



VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA  
EKONOMICKÁ FAKULTA  
KATEDRA FINANCÍ

Komparace produktů cestovního pojištění a výběr optimálního produktu  
Comparison of the Travel Insurance Products and Selection of the Optimal Product

Student: Anděla Zahradníčková  
Vedoucí bakalářské práce: Ing. Borovcová Martina, Ph.D.

Ostrava 2014

## Zadání bakalářské práce

Student: **Anděla Zahradníčková**  
Studijní program: **B6202 Hospodářská politika a správa**  
Studijní obor: **6202R010 Finance**  
Specializace: **00 Finance**  
Téma: **Komparace produktů cestovního pojištění a výběr optimálního produktu**  
**Comparison of the Travel Insurance Products and Selection of the Optimal Product**

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
2. Charakteristika cestovního pojištění
3. Analýza a porovnání produktů cestovního pojištění u vybraných pojišťoven
4. Výběr optimálního produktu cestovního pojištění pro konkrétní subjekt
5. Závěr

Seznam použité literatury

Seznam zkratk

Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce

Seznam příloh

Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

DUCHÁČKOVÁ, Eva. *Principy pojištění a pojišťovnictví*. 3. přeprac. vyd. Praha: Ekopress, 2009. 224 s. ISBN 978-80-86929-51-4.

DUCHÁČKOVÁ, Eva a Jaroslav DAŇHEL. *Teorie pojistných trhů*. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2010. 223 s. ISBN 978-80-7431-015-7.

FOTR, Jiří, Lenka ŠVECOVÁ a kol. *Manažerské rozhodování: postupy, metody a nástroje*. 2. přeprac. vyd. Praha: Ekopress, 2010. 474 s. ISBN 978-80-86929-59-0.

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Martina Borovcová, Ph.D.**

Datum zadání: 22.11.2013

Datum odevzdání: 09.05.2014

Ing. Iveta Ratmanová, Ph.D.  
vedoucí katedry



prof. Dr. Ing. Dana Dluhošová  
děkanka fakulty

„Prohlašuji, že jsem celou práci, včetně přílohy, vypracovala samostatně.“

V Ostravě dne 10. 7. 2014.....

Anděla Zahradníčková

Anděla Zahradníčková

## **Poděkování**

Tímto bych chtěla poděkovat vedoucí bakalářské práce Ing. Martině Borovcové, Ph.D. za odbornou pomoc a teoretické i praktické rady při zpracování bakalářské práce.

# Obsah

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 1     | Úvod.....  | 5  |
| 2     | Charakteristika cestovního pojištění.....  | 6  |
| 2.1   | Pojistný trh.....  | 6  |
| 2.2   | Pojištění .....  | 6  |
| 2.2.1 | Charakteristika základních pojmů v souvislosti s pojištěním.....                   | 7  |
| 2.3   | Klasifikace pojištění .....  | 9  |
| 2.3.1 | Členění pojištění z hlediska způsobu financování .....                             | 9  |
| 2.3.2 | Členění pojištění z hlediska právního .....  | 10 |
| 2.3.3 | Členění pojištění z hlediska způsobu tvorby rezerv .....                           | 10 |
| 2.3.4 | Členění pojištění z hlediska krytí potřeb .....                                    | 11 |
| 2.3.5 | Členění pojištění z hlediska druhu krytí pojistných nebezpečí.....                 | 11 |
| 2.4   | Cestovní pojištění.....  | 12 |
| 2.5   | Metodologie vícekritériálního hodnocení variant .....                              | 15 |
| 2.5.1 | Metody stanovení vah kritérií .....  | 15 |
| 2.5.2 | Metody vícekritériálního hodnocení variant.....                                    | 18 |
| 3     | Analýza a porovnání produktů cestovního pojištění u vybraných pojišťoven.....      | 22 |
| 3.1   | Pojistný trh v České republice .....   | 22 |
| 3.2   | Charakteristika vybraných pojišťoven.....  | 22 |
| 3.2.1 | Cestovní pojištění České pojišťovny, a.s.....                                      | 23 |
| 3.2.2 | Cestovní pojištění Kooperativa pojišťovna, a.s., Vienna Insurance group .....      | 24 |
| 3.2.3 | Cestovní pojištění Pojišťovny České spořitelny, a.s., Vienna Insurance group ..... | 26 |
| 3.2.4 | Cestovní pojištění Allianz pojišťovny, a.s.....                                    | 27 |
| 3.2.5 | Cestovní pojištění Generali Pojišťovny, a.s.....                                   | 28 |
| 3.2.6 | Celkový přehled vybraných produktů cestovního pojištění .....                      | 29 |
| 4     | Výběr optimálního produktu cestovního pojištění pro konkrétní subjekt .....        | 31 |
| 4.1   | Charakteristika subjektu cestovního pojištění .....                                | 31 |

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 4.2   | Stanovení variant a kritérií.....                       | 31 |
| 4.3   | Posuzovaná kritéria .....                               | 32 |
| 4.4   | Stanovení vah kritérií .....                            | 34 |
| 4.4.1 | Stanovení vah kritérií metodou párového srovnávání..... | 34 |
| 4.4.2 | Saatyho metoda stanovení vah kritérií .....             | 36 |
| 4.5   | Vícekritériální hodnocení variant.....                  | 37 |
| 4.5.1 | Metoda váženého pořadí.....                             | 37 |
| 4.5.2 | Metoda analytického hierarchického procesu.....         | 39 |
| 4.6   | Nejlepší produkt .....                                  | 42 |
| 5     | Závěr .....   | 44 |
|       | Seznam použité literatury .....                         | 46 |
|       | Seznam zkratk .....                                     | 48 |
|       | Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce          |    |
|       | Seznam příloh   |    |

# 1 Úvod

V současné době se cestování do zahraničí stalo nedílnou součástí života, lidé cestují za studiem, za prací, či na dovolenou. Na všech těchto cestách může dojít k nejrůznějším situacím, k úrazu, k smrti následkem úrazu, k tělesnému poškození, ke krádeži zavazadel nebo námi může být způsobena škoda jiné osobě. Z tohoto důvodu pojišťovny nabízí stále více produktů, které slouží k pokrytí rizik vyplývajících z nahodilých událostí, jež mohou nastat při pobytu v zahraničí. Je tedy vhodné se chránit proti všem těmto situacím a sjednat si cestovní pojištění pro každý výjezd do zahraničí.

Cestovní pojištění lze sjednat pro všechny věkové kategorie, jednotlivce či skupinu osob. Toto pojištění se liší dle typu cesty, délky pobytu, rizikovosti, výše pojistné ochrany apod. Na trhu se objevuje široká nabídka produktů cestovního pojištění a není snadné si vybrat nejlepší produkt.

Cílem bakalářské práce je tedy komparace produktů cestovního pojištění a výběr optimálního produktu pro konkrétní subjekt. Optimální produkt je stanoven pomocí metodologie vícekriteriálního hodnocení variant.

Práce je rozdělena, mimo úvodu a závěru, do třech hlavních částí. V první části práce je charakterizován pojistný trh, pojištění, základní pojmy v souvislosti s pojištěním, klasifikace pojištění, dále je zde popsáno cestovní pojištění. V závěru první části práce je popsána metodologie vícekriteriálního hodnocení variant, jejíž metody budou aplikovány ve čtvrté kapitole.

Ve druhé části práce je nejprve charakterizován pojistný trh v ČR a následně jsou popsány vybrané pojišťovny spolu s jejich produkty cestovního pojištění určenými pro komparaci.

Ve třetí části práce je pro konkrétní subjekt hledán optimální produkt cestovního pojištění pomocí metodologie vícekriteriálního hodnocení variant. Nejprve je specifikován subjekt cestovního pojištění, dále jsou stanoveny varianty, kritéria a následně je provedena jejich analýza. Dále jsou prostřednictvím metody párového srovnávání a Saatyho metody stanoveny váhy kritérií. Po určení vah kritérií jsou varianty hodnoceny metodou váženého pořadí a metodou analytického hierarchického procesu. V závěru třetí části práce jsou ohodnoceny jednotlivé varianty a vybrán optimální produkt cestovního pojištění.



## **2 Charakteristika cestovního pojištění**

Cílem této kapitoly je charakterizovat cestovní pojištění, dříve je však popsán pojistný trh a pojištění obecně. Dále pak je uvedena charakteristika základních pojmů v souvislosti s pojištěním, uvedena klasifikace pojištění a v neposlední řadě popsáno cestovní pojištění.

Při zpracování kapitoly bylo vycházeno z Občanského zákoníku a Zákona o pojišťovnictví. Použity byly informace z publikací Daňhel a kol. (2006), Ducháčková (2006), Ducháčková, Daňhel (2010), Fotr, Švecová a kol. (2010), Šubrt a kol. (2011), Zmeškal, Dluhošová, Tichý (2013).

### **2.1 Pojistný trh**

Pojistný trh představuje systém ekonomických vztahů, ve kterém se střetává nabídka s poptávkou po pojistné ochraně. S ohledem na to, že je pojištění založeno na principu rezerv, nacházejí se v pojišťovnách i dočasně volné peněžní prostředky, a tedy nabídka a poptávka po těchto prostředcích představuje vedle prvoplánového věcného pojistného trhu i pojistný trh investiční. Situace na pojistném trhu se odvíjí, jak od obecných podmínek, podle kterých pojišťovny provozují svou činnost, tak od situace na světovém pojistném trhu. Existence důvěryhodného, solidního pojistného trhu je symptomem zdravé ekonomiky a dobrého fungování finanční sféry.

### **2.2 Pojištění**

Při finančním vyrovnání s nahodilými událostmi má ekonomický subjekt dvě možnosti. První možností je krytí z vlastních zdrojů nebo zdrojů cizích, samopojištění, druhou možností je využití pojištění, přesun rizika na instituci provozující pojištění. Pojištění tudíž představuje nástroj finanční eliminace negativních důsledků nahodilosti. Pojištěním není možné zamezit výskytu nahodilých událostí a škod, ale pojištěním lze finančně eliminovat dopad těchto událostí.

*Pojištění* je tedy právní vztah mezi pojistníkem a pojistitelem, kdy pojistitel přebírá na sebe závazek poskytnout pojištěnému pojistné plnění, pokud nastane nahodilá událost označená v pojistné smlouvě a definovaná v pojistných podmínkách, přičemž se pojistník zavazuje za přenesení rizika platit pojistné.

Pojištění je finanční služba, jejímž předmětem je za úplatu poskytnout pojistnou ochranu. Lze pozorovat následující specifické znaky pro pojištění jako finanční službu:

- abstraktní charakter služby, kdy pojišťovna se zavazuje, že v případě přesně definované nahodilé události vyplatí dopředu stanovenou velikost náhrady;
- úzká vazba na nahodilé skutečnosti z pohledu provozování služby, protože většinou ani nevíme, zda událost skutečně nastane, ani není zřejmé, kdy nastane a který subjekt bude událostí zasažen;
- za tuto službu je typické platit předem.

Pojištění může vzniknout:

- na základě zákona, bez uzavření pojistné smlouvy;
- okamžikem uzavření pojistné smlouvy;
- prvním dnem, který následuje po dni uzavření pojistné smlouvy;
- s odloženým začátkem, kdy pojištění vznikne až v budoucnu;
- před uzavřením pojistné smlouvy.

Pojištění může zaniknout:

- uplynutím doby pojištění;
- nezaplacením pojistného;
- zaplacením části pojistného;
- dohodou mezi pojistníkem a pojistitelem;
- výpovědí pojistníka či pojistitele;
- odstoupením od smlouvy ze strany pojistníka či pojistitele;
- odmítnutím pojistného plnění;
- zánikem pojištěné věci, změnou vlastnictví věci či smrtí pojištěné osoby.

### **2.2.1 Charakteristika základních pojmů v souvislosti s pojištěním**

*Pojistitel* je právnická osoba oprávněná provozovat pojišťovací činnost. V České republice uděluje povolení k provozování pojišťovací činnosti právnickým osobám se sídlem v tuzemsku Česká národní banka. Činnosti pojistitelů spočívají v uzavírání pojistné smlouvy za stanovených pojistných podmínek s pojistníky, ve správě pojištění, v poskytování pojistných plnění z pojistných smluv, v poskytování asistenčních služeb, v investování prostředků technických rezerv a v zábranné činnosti.

*Pojistník* je právnická nebo fyzická osoba, která se stává druhým účastníkem pojistného vztahu. Na základě pojistných podmínek uzavírá pojistník s pojistitelem neboli pojišťovnou

pojistnou smlouvu, ve které se zavazuje platit pojistné za pojistnou ochranu. Pojištění může pojistník sjednat i ve prospěch třetí osoby.

*Pojištěný* je osoba, na jejíž majetek, život, zdraví nebo odpovědnost za škodu se soukromé pojištění vztahuje. Této osobě na základě uzavřené pojistné smlouvy vzniká nárok na pojistné plnění, nastane-li nahodilá událost, ve smlouvě blíže označená a nezáleží na tom, jestli pojištění sjednala sama nebo pojistník.

*Oprávněná osoba* je osoba uvedená pojistníkem v pojistné smlouvě, které vznikne nárok na pojistné plnění v důsledku pojistné události.

*Obmyšlenou osobou* je osoba, které se vyplácí v případě úmrtí pojištěného pojistné plnění.

*Pojistná smlouva* představuje právní dokument, který završuje dvoustranný právní úkon mezi pojistníkem a pojistitelem, jinými slovy, pojistná smlouva je smlouva o finančních službách. Pojistitel se zavazuje v případě vzniku nahodilé události poskytnout pojistníkovi na základě sjednaného rozsahu plnění a pojistník se zavazuje platit pojistiteli pojistné. Pojistná smlouva podle platných právních předpisů se vyhotovuje v písemné formě a měla by obsahovat označení osoby pojistitele, pojistníka, pojištěného, obmyšleného, charakter pojištění, vymezení pojistného nebezpečí, pojistné události, pojistné doby a pojistného období, informace o výši pojistného, údaje o jeho splatnosti a pojistné podmínky.

*Pojistná událost* je nahodilá skutečnost blíže označená v pojistné smlouvě nebo jiném právním předpise.

*Pojistná doba* je doba, na kterou bylo pojištění sjednáno. Pojištění může být sjednáno na dobu určitou nebo neurčitou.

*Pojistné období* je časové období dohodnuté v pojistné smlouvě, za které se platí pojistné.

*Pojistné plnění* představuje náhradu pojistitele, pokud dojde k pojistné události. Náhrada existuje především v peněžní nebo věcné formě.

*Pojistné* představuje dopředu zaplacenou cenu za přenesení negativních finančních důsledků nahodilostí z pojistníka na pojistitele. Struktura ceny pojištění se skládá ze součtu netto pojistného, kalkulovaných správních nákladů a kalkulovaného zisku.

*Pojistné riziko* vymezené pojistným právem je míra pravděpodobnosti vzniku pojistné nahodilé události způsobené pojistným nebezpečím, při které pojišťovně vzniká povinnost uhradit škodu nebo vyplatit sjednanou částku.

*Nahodilá skutečnost* znamená, že není jisté, zda tato skutečnost v době trvání soukromého pojištění vůbec nastane a taktéž není známa doba jejího vzniku.

*Pojišťovací zprostředkovatelé*, označovaní též jako pojistní brokeri, provozují zprostředkovatelskou činnost v pojišťovnictví na území České republiky jako právnická nebo fyzická osoba. Zprostředkovatele můžeme rozdělit, podle zákona č.38/2004 Sb. o pojišťovacích zprostředkovatelích a samostatných likvidátorech pojistných událostí, na vázané pojišťovací zprostředkovatele, podřízené pojišťovací zprostředkovatele, pojišťovací agenty, pojišťovací makléře nebo pojišťovací zprostředkovatele, jejichž domovským členským státem není Česká republika.

*Zajištění* lze vyjádřit jako pojištění pojišťovny, při kterém dochází z hlediska pojistitele k přerozdělování pojistných fondů kvůli rozdělení rizika na přijatelnou velikost. Zajištění pomáhá pojistitelům, aby pro ně finanční důsledky byly ekonomicky únosnější a celkové výsledky stabilnější. Pojistitel pojistnou ochranu zajišťuje, ale i přesto se snaží část rizik přenést i na jiného pojistitele neboli zajistitele. Obvykle zajistitel část převzatého rizika postupuje dalšímu zajistiteli.

*Zajišťovna* je právnická osoba, jejíž úkolem je přebírání pojistných rizik postoupených pojišťovnou nebo zajišťovnou se sídlem v České republice nebo právnická osoba se sídlem v zahraničí.

*Orgány dohledu* mají za úkol dohlížet na dodržování legislativního rámce pojišťovnictví a pravidel státní regulace.

## **2.3 Klasifikace pojištění**

V této subkapitole jsou popsány jednotlivé kategorie pojištění. Pojištění můžeme rozdělit podle několika hledisek, a to dle způsobu financování, na sociální a komerční pojištění, z právního hlediska na dobrovolné a povinné pojištění, dle způsobu tvorby rezerv na rizikové a rezervotvorné pojištění, z hlediska krytí potřeb na obnosové a škodové pojištění, dle druhu krytí pojistných nebezpečí na životní a neživotní pojištění.

### **2.3.1 Členění pojištění z hlediska způsobu financování**

Z hlediska způsobu financování rozlišujeme sociální pojištění a komerční pojištění.

*Sociální pojištění* je pojištěním povinným, které kryje rizika sociálního charakteru a z nich vyplývajících potřeb, jako může být pracovní neschopnost, či zdravotní péče. Pro všechny účastníky sociálního pojištění je stanovena stejná výše pojistného, závislost na riziku u tohoto pojištění se stává bezpředmětnou. Velikosti dávek sociálního pojištění se odvíjí od velikosti příjmů postižených. Sociální pojištění může být financováno ze dvou zdrojů a to ze státního rozpočtu, při kterém pojistné placené zaměstnanci a zaměstnavateli přichází do státního rozpočtu nebo z fondů sociálního pojištění. V České republice je existence sociálních rizik řešena následovně:

- sociální pojištění kryje krátkodobé (sociální nemocenské pojištění) a dlouhodobé (sociální důchodové pojištění) pracovní neschopnosti a potřeby v nezaměstnanosti (pojištění nezaměstnanosti);
- kryje potřeby zdravotní péče a zdravotní pojištění, které je financováno v rámci zdravotních pojišťoven;
- kryje potřeby vyplývající z pracovních úrazů a nemocemi z povolání v rámci zákonného odpovědnostního pojištění, které provozují komerční pojišťovny.

*Komerční pojištění* je pojištěním dobrovolným, z toho vyplývá, že rozhodnutí uzavřít toto pojištění s pojistitelem závisí jen na pojistníkovi samotném. Komerční pojištění kryje důsledky rizika ekonomických subjektů, kdy velikost pojistného ekonomických subjektů se odvíjí od velikosti jejich rizika.

### **2.3.2 Členění pojištění z hlediska právního**

Z hlediska právního můžeme pojištění rozdělit na *dobrovolné pojištění*, které se sjednává na základě rozhodnutí zájemce o pojištění s pojišťovnou a na *povinné pojištění*. Povinné pojištění rozlišujeme na pojištění *povinné smluvní*, podle kterého má zájemce povinnost sjednání pojistné smlouvy a na *povinné zákonné*, kdy se pojistná smlouva nesjednává, v tomto případě pojištění vyplývá ze zákona.

### **2.3.3 Členění pojištění z hlediska způsobu tvorby rezerv**

Dle způsobu tvorby rezerv můžeme pojištění dělit na riziková a rezervotvorná.

U *rizikových pojištění* není jasné, zda k pojistné události vůbec dojde, proto se pojistné používá k úhradě pojistných plnění jiných pojistníků a netvoří se z něj rezervy. Avšak jestliže pojistná událost skutečně nastane, platí zde podmíněná návratnost finančních prostředků. Pojišťovna neposkytuje pojistné plnění, pokud během trvání pojistné smlouvy k pojistné události nedojde.

U *rezervotvorných pojištění*, jak z názvu vyplývá, se rezerva tvoří na výplatu budoucích pojistných plnění. Velice důležitou skutečností je, že u tohoto typu pojištění je pojistné plnění téměř vždy vyplaceno.

#### **2.3.4 Členění pojištění z hlediska krytí potřeb**

Z hlediska krytí potřeb můžeme pojištění dělit na obnosová a škodová.

U *obnosového pojištění*, pojištění na pojistnou částku, je pojistné plnění závislé na předem stanovené výši pojistné částky uvedené v pojistné smlouvě, protože přesnou výši škody nelze určit. Obnosové pojištění se využívá tehdy, kdy nemůžeme škodu přesně peněžně vyčíslit, např. u pojištění osob, pojištění pracovní neschopnosti, pojištění invalidity, pojištění na dožití, pojištění smrti.

U *škodového pojištění* je účelem náhrada vzniklé škody v důsledku pojistné události. V rámci škodového pojištění je velikost pojistného plnění ohraničena velikostí vzniklé škody a neexistuje omezení v počtu uzavřených pojistných smluv, ale existuje omezení ve výši pojistného plnění.

#### **2.3.5 Členění pojištění z hlediska druhu krytí pojistných nebezpečí**

Z hlediska druhu krytí pojistných nebezpečí dělíme pojištění na životní a neživotní.

*Životní pojištění* se uzavírá na pojištění dožití, pojištění smrti a kryje důsledky rizik ohrožujících životy lidí. Výplaty pojistných plnění se uskutečňují pouze v případech pojistných událostí dotýkajících se života pojištěných nebo jiných osob. V rámci životního pojištění bývají zahrnuta i jiná pojistná nebezpečí neživotního charakteru jako jsou úraz, invalidita, vážné nemoci. Životní pojištění jako jeden z alternativních nástrojů kryjících potřeby lidí ve stáří, může být chápáno, také jako spořicí a investiční instrument. Při sjednávání životního pojištění podle pojistných podmínek v pojistné smlouvě je předem stanovená pojistná částka, která bude vyplacena v případě dožití nebo v případě smrti pojištěného. Pojištění se sjednává na pevně stanovenou dobu, tudíž pojistitel nemůže smlouvu zrušit, pokud pojistník v řádném termínu platí pojistné a ve smlouvě uvedl pravdivé a úplné informace.

Životní pojištění můžeme rozdělit do následujících odvětví:

- pojištění pro případ smrti;
- pojištění pro případ dožití;
- smíšená pojištění pro případ smrti nebo dožití.

*Neživotní pojištění* zahrnuje celou škálu rizik neživotního charakteru a to rizika ohrožující zdraví a životy osob (nemoc, úraz, invalidita), rizika způsobující finanční ztráty

(přerušení provozu, rizika finančních ztrát, úvěrová rizika, odpovědnostní rizika) nebo také rizika vyvolávající věcné škody (odcizení, vandalství, životní rizika). U neživotního pojištění není pojišťovna schopna dopředu stanovit výši pojistného plnění, a pokud nedojde k pojistné události, tak nedojde ani k výplatě pojistné náhrady. U tohoto typu pojištění pojistitel může za určitých podmínek smlouvu zrušit.

Neživotní pojištění můžeme rozdělit do následujících oblastí:

- neživotní pojištění osob;
- pojištění majetková;
- pojištění finančních ztrát a záruk;
- pojištění odpovědnosti za škody;
- pojištění právní ochrany;
- cestovní pojištění.

## 2.4 Cestovní pojištění

*Cestovní pojištění* patří do kategorie pojištění komerčních, neživotních, dobrovolně smluvních a škodových. Cestovní pojištění zabezpečuje komplexní péči pojištěných klientů při jejich cestách a pobytech v zahraničí. Přestože není povinné a v zemích Evropské unie je za určitých podmínek nárok na levnou péči ve státních zdravotnických zařízeních, spoluúčast je v řadě těchto zemí obrovská, tudíž peníze, které jsou investovány do cestovního pojištění, mohou zabezpečit hezkou dovolenou nebo poklidnou pracovní cestu. Základem cestovního pojištění je pojištění léčebných výloh a služby asistence. *Pojištění léčebných výloh* zahrnuje lékařská ošetření, pobyt v nemocnici, či léky předepsané lékařem v souvislosti s lékařským ošetřením. V obtížných situacích se *asistenční služba* stává nedocenitelnou, je možno se na ni obrátit z kteréhokoli místa na světě. Úlohou asistenční služby je být k dispozici 24 hodin denně, 365 dní v roce, doporučit vhodná zdravotnická zařízení, zařídit převoz do nemocnice nebo převoz ostatků pojištěného ze zahraničí, převzít starosti s úhradou nákladů v případě hospitalizace, v případě potřeby zařídit převoz ze zahraniční nemocnice do České republiky, zaslat léky pokud nejsou místně dostupné. Pojistit se lze na libovolnou dobu od jednoho dne do jednoho roku.

K cestovnímu pojištění mohou být také často sjednána i následující připojištění:

- úrazové připojištění, které zahrnuje smrt úrazem, trvalé následky úrazu, denní odškodné;
- připojištění zavazadel v případě ztráty, odcizení, zničení;

- připojištění odpovědnosti za škodu, kterou způsobí pojištěný třetí osobě, osobám na majetku, či na zdraví;
- připojištění storna cesty, které zahrnuje náhradu stornovacích poplatků požadující cestovní kancelář při zrušení cesty, když má pojištěný oprávněný důvod, že nemůže odjet;
- připojištění rizikových sportů.

Cestovní pojištění můžeme dělit podle účelu tohoto pojištění dle zeměpisné oblasti uvedené v pojistné smlouvě na pojištění v Tuzemsku, v Evropě a ve světě. Tuzemskem se rozumí území České republiky, Evropou se rozumí evropské státy a světem se rozumí všechny státy světa. Dále můžeme cestovní pojištění dělit dle typu cesty. Názvy typů cest se u jednotlivých pojišťoven mohou lišit, ovšem obecně můžeme rozlišovat cesty: na turistické, pracovní, organizované sportem nebo rizikové cesty.

*Turistickou cestou* se rozumí běžná turistická a poznávací cesta s rekreačním sportem.

*Pracovní cestou* se rozumí cesty a pobyty za účelem výdělků, mohou to být také dobrovolné činnosti, charitativní činnosti, au-pair stáže nebo turistická cesta či cesty za účelem výkonu práce zaměstnance nebo podnikatele.

*Organizovaným sportem* se rozumí provozování sportu amatérských či profesionálních sportovců při organizovaných soutěžích pořádaných jakoukoliv organizací. Dále do této kategorie může patřit provozování rizikových aktivit jako např. bungee-jumping, potápění v obtížných podmínkách, rafting, kanoistika na divoké řece, vysokohorská turistika, letecké sporty, lyžování, námořní rybolov.

*Rizikovou cestou* se rozumí vysoce rizikové sportovní činnosti a další vybrané aktivity související s pobytem v extrémních klimatických nebo přírodních podmínkách jako např. práce kaskadérů, krotitelů zvířat.

Nepostradatelným při cestování do jiného státu Evropské unie se stává *Evropský průkaz zdravotního pojištění*, označovaný také EHIC dle anglického názvu European Health Insurance Card. Pojištěnec jednoho členského státu EU na území jiného členského státu EU má nárok na nezbytnou lékařskou péči podle charakteru nemoci a očekávané délky pobytu. Od 1. června 2004 jsou všichni pojištěnci členských států Evropské unie vybaveni Evropským průkazem zdravotního pojištění. Tento průkaz vydává pojištěncům jejich zdravotní pojišťovna za účelem usnadnění zdravotní péče, která bývá poskytována v souladu s právními předpisy hostitelského



státu. Průkaz má ve všech členských státech Evropské unie stejné technické parametry a vzhled, aby průkaz zaručoval jednoznačnou rozpoznatelnost. Evropský průkaz zdravotního pojištění platí v zemích Evropské unie, v zemích Evropského hospodářského prostoru, na základě dohody o volném pohybu osob mezi EU a Švýcarskem, na základě dohody mezi českým Centrem mezistátních úhrad a Makedonským fondem zdravotního pojištění.

Evropský průkaz zdravotního pojištění:

- nezahrnuje cestovní pojištění a nevztahuje se na soukromou zdravotní péči, ani na zpáteční letenku nebo odcizené věci;
- nevztahuje se ani na situace, jestliže vycestujeme do zahraničí za účelem léčby;
- systémy zdravotní péče se v jednotlivých zemích liší, ošetření zdarma není zaručeno.

Cestovní pojištění zahrnuje také celou řadu výluk, které by měly být uvedeny v pojistných podmínkách. Další situací, kdy pojišťovna není povinna klientovi vyplatit pojistné plnění je, jestliže dojde k události, které byly způsobeny v důsledku úmyslného chování pojistníka.

Výluky z pojištění léčebných výkonů v zahraničí:

- lékařský zákrok, který pojištěný podnikl do zahraničí za účelem podstoupení toho lékařského zákroku;
- ošetření, které bylo již před začátkem cesty známo, že se bude konat v tomto čase i v případě důsledků onemocnění;
- těhotenství, porod, poporodní bolesti, výjimku tvoří předčasné porody a komplikace, pokud je matka či dítě v ohrožení života;
- přerušení těhotenství;
- léčení neplodnosti či sterility;
- kosmetické operace, odstranění kosmetických nedostatků, tělesných anomálií, očkování.

Pro klienty cestovního pojištění je obtížné zvolit adekvátní produkt, vzhledem k neustálým inovacím, rozšiřování stávajících produktů a vzniku zcela nových produktů. K posouzení množství produktů cestovního pojištění je možné použít řadu metod, pomocí kterých lze zjistit na základě vah jednotlivých kritérií, který z uvažovaných produktů je optimální. V této práci budou pro volbu optimálního produktu využity metody vícekritériálního hodnocení variant.

## 2.5 Metodologie vícekritériálního hodnocení variant

Při rozhodovacím procesu je jedním z nejdůležitějších kroků vybrat optimální variantu řešení. Dostatečné množství kvalitních variant řešení je předpokladem pro volbu správného rozhodnutí. Základem rozhodovacích procesů je cíl rozhodování, kritéria hodnocení, subjekt a objekt rozhodování, varianty rozhodování a stavy světa. Pod *cílem rozhodování* si představíme určitý stav, kterého jsme chtěli při rozhodovacím procesu dosáhnout. Většinou usilujeme o dosažení více cílů, mezi kterými existují mnohdy vazby jako např. komplementarita a konflikt. Cíle mohou být vyjádřeny, buď to číselně, nebo slovně. Rozhodovatelem zvolená hlediska sloužící k posouzení vybraných variant představují *kritéria hodnocení*, která lze rozdělit na kvantitativní kritéria (číselná kritéria) a kvalitativní kritéria (slovní kritéria). *Rozhodovatelem* se stává subjekt, který rozhoduje o volbě varianty. Pokud se jedná o rozhodovatele jedince, hovoříme o individuálním subjektu rozhodování a pokud se jedná o skupinu osob, hovoříme o kolektivním subjektu rozhodování. Pod pojmem *objekt rozhodování* chápeme sféru organizační jednotky, ve které problém vznikl, stanovil se jeho cíl a řešení. S objektem rozhodování souvisí pojem *varianta řešení problému*, kdy se jedná o způsob chování rozhodovatele, která souvisí s řešením problémů a vede ke splnění stanovených cílů. Po realizaci varianty mohou nastat budoucí vzájemně se vylučující situace ovlivňující důsledky varianty vzhledem ke kritériím a jedná se o *stavy světa*.

Pomocí metod vícekritériálního hodnocení je možné posoudit rozhodovatelem jednotlivé varianty vzhledem k rozsáhlému souboru kritérií a vybrat z množiny přípustných variant ty nejvýhodnější. Rozhodovatel je touto metodou vícekritériálního hodnocení nucen, aby explicitně vyjádřil svůj pohled na důležitosti jednotlivých stanovených kritérií a tudíž se stává celý proces hodnocení variant transparentním, reprodukovatelným, srozumitelným i pro jiné subjekty, kterých se volba varianty také dotýká.

### 2.5.1 Metody stanovení vah kritérií

Váhy kritérií, koeficienty významnosti, jsou číselným vyjádřením odrážejícím významnost jednotlivých kritérií. Čím jsou jednotlivá kritéria pro rozhodovatele významnější, tím větší váha je jim přiřazena, a naopak. Pro dosažení srovnatelnosti vah souboru kritérií je zpravidla nutné váhy normovat tak, aby jejich součet byl roven jedné. Některé metody (metoda alokace 100 bodů či Saatyho metoda) již váhy kritérií normované mají, u jiných tomu tak není. Normované váhy vypočítáme jako podíl jednotlivých vah kritérií a součtu vah všech kritérií dle vztahu

$$NV = \frac{v_i}{\sum v_i}, \quad (2.1)$$

kde NV je normovaná váha a  $v_i$  je váha  $i$ -tého kritéria.

Pro ověření správnosti váhy normování sčítáme, jejich součet musí být roven 1.

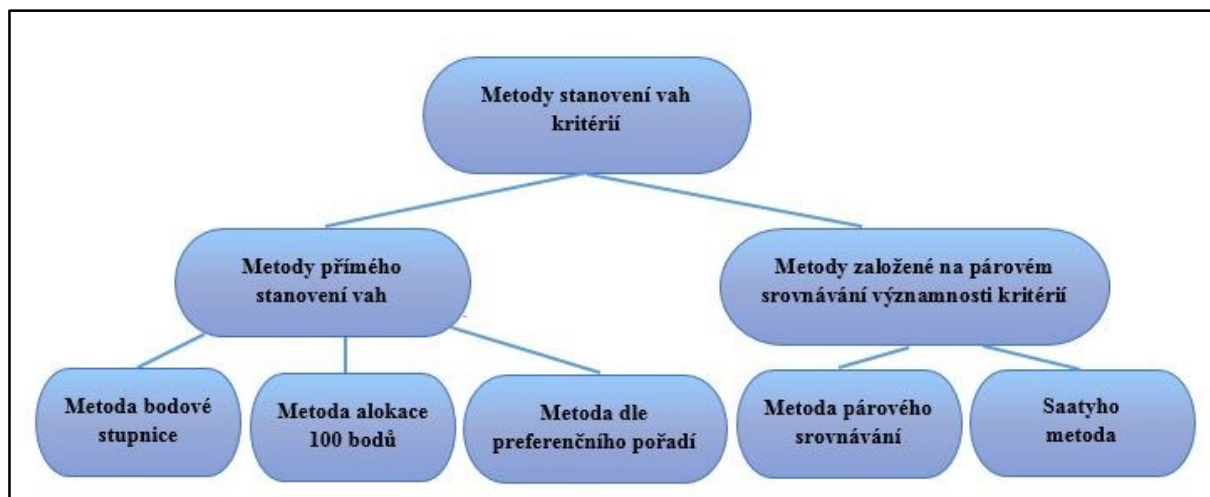
Postupně se v teorii rozhodování vytvořil větší počet metod pro stanovení vah kritérií. Metody vícekritériálního hodnocení dělíme do dvou skupin na metody přímého stanovení vah kritérií a metody stanovení vah kritérií založené na párovém srovnávání významnosti kritérií, viz Obr. 2.1.

Mezi metody přímého stanovení vah kritérií patří metoda bodové stupnice, metoda alokace 100 bodů a metoda porovnání významu kritérií pomocí jejich preferenčního pořadí.

Mezi metody založené na párovém srovnávání významnosti kritérií patří metoda párového srovnávání a Saatyho metoda stanovení vah kritérií.

V práci je dále popsána metoda párového srovnávání a Saatyho metoda stanovení vah kritérií. Tyto metody jsou následně aplikovány.

**Obr. 2.1: Přehled metod pro stanovení vah kritérií**



Zdroj: vlastní zpracování dle publikace Manažerské rozhodování: postupy, metody a nástroje, Fotr, Švecová a kolektiv (2010).

*Metoda párového srovnávání*, nazývána také Fullerův trojúhelník, zjišťuje pro každé kritérium počet jeho preferencí vzhledem ke všem ostatním kritériím. Principem této metody je trojúhelníková matice, pomocí níž rozhodovatel vybírá mezi dvojicí kritérií podle toho, jestli preferuje kritérium uvedené v řádku nebo kritérium uvedené ve sloupci. Podle toho, které kritérium je pro něho preferovanější, tak do příslušného políčka запиše 1 nebo 0. Každému

kritériu je přidělen počet preferencí  $f_i$ , který je roven součtu kritérií a to 1 v řádku a součtu 0 ve sloupci. Normované váhy podle počtu preferencí jednotlivých kritérií se určí dle vztahu

$$v_i = \frac{f_i}{\sum_{i=1}^n f_i}, \quad (2.2)$$

kde  $v_i$  je normovaná váha  $i$ -tého kritéria,  $f_i$  je počet preferencí  $i$ -tého kritéria a  $n$  je počet kritérií.

Počet uskutečněných srovnání je dán výrazem

$$\sum_{i=1}^n f_i = \frac{n \cdot (n - 1)}{2}. \quad (2.3)$$

Může nastat situace, kdy je počet preferencí kritéria 0, tudíž je i 0 váha. Protože se nejedná o bezvýznamné kritérium, dojde k úpravě původního výrazu 2.2 navýšením počtu preferencí u každého kritéria o 1. V tomto případě normované váhy jsou dány výrazem

$$v_i = \frac{f_i + 1}{n + \sum_{i=1}^n f_i}. \quad (2.4)$$

*Saatyho metodu stanovení vah kritérií* lze rozdělit do dvou kroků. V prvním kroku postupujeme, jako u metody párového srovnávání, kdy zjišťujeme preferenční vztahy dvojic kritérií a následně stanovíme váhy těchto kritérií. Je nutné vytvořit si tabulku a v jejích řádcích a sloupcích seřadit kritéria ve stejném pořadí, někdy se doporučuje jejich seřazení podle významnosti, ale není to nutné. Tato metoda se liší od metody párového srovnávání kromě směru preference dvojic kritérií, pak také velikostí této preference. Saaty doporučuje pro velikost preferencí využít bodovou stupnici, kterou lze nalézt v Tab. 2.1.

**Tab. 2.1: Saaty doporučovaná bodová stupnice s deskriptory**

| Počet bodů | Deskriptor   |
|------------|--|
| 1          | Kritéria jsou stejně významná.                         |
| 3          | První kritérium je slabě významnější než druhé.        |
| 5          | První kritérium je dosti významnější než druhé.        |
| 7          | První kritérium je prokazatelně významnější než druhé. |
| 9          | První kritérium je absolutně významnější než druhé.    |

Zdroj: Manažerské rozhodování: postupy, metody a nástroje, Fotr, Švecová a kolektiv (2010).

Saatyho bodová stupnice může být nepřesná, protože obsahuje jen lichá čísla, ovšem při stanovování preference můžeme použít i sudá čísla a tímto vznikají jemné rozdíly. Tímto výsledkem můžeme stanovit *matici velikosti preferencí* označovanou jako *Saatyho matici* nebo

*matici relativních důležitostí*. Pokud tuto matici označíme  $S$ , pak její další prvky  $s_{ij}$  Saatyho matice zjistíme jako odhad podílů vah kritérií  $v_i$  a  $v_j$ , přičemž platí vztah

$$s_{ij} \approx \frac{v_i}{v_j}. \quad (2.5)$$

Je třeba také uvést, že prvky  $s_{ij}$  na diagonále, jsou pro všechny  $i$  rovny 1 a tudíž prvky v levé dolní matici jsou dány následujícím vztahem

$$s_{ij} \approx \frac{1}{s_{ji}}. \quad (2.6)$$

Je nutné zajistit lineární nezávislost prvků matice před samotným výpočtem vah jednotlivých kritérií, k tomuto zjištění využijeme index konzistence

$$I_s = \frac{\lambda_{\max} - n}{n-1}, \quad (2.7)$$

kde  $I_s$  vyjadřuje konzistence,  $\lambda_{\max}$  je největší vlastní číslo matice a  $n$  je počet kritérií. Matici  $S$  lze označit za konzistentní, jestliže  $I_s \leq 0,1$ .

Ke stanovení vah kritérií můžeme použít Saatyho matice a využít exaktních nebo aproximativních způsobů. Exaktní přístup navržený Saatem spočívá ve výpočtu vlastního vektoru matice relativních důležitostí, ovšem tento postup je náročnější a rozsáhlejší. Jednodušší způsobem je aproximativní postup využívající geometrického průměru řádků Saatyho matice.

### 2.5.2 Metody vícekritériálního hodnocení variant

Po stanovení vah každého z kritérií je možné přistoupit k výběru optimálního produktu. Pro výběr nejvhodnějšího produktu jsou vhodné metody vícekritériálního hodnocení variant. Tyto metody lze rozdělit na jednoduché metody stanovení hodnoty variant a na metody založené na párovém srovnávání variant, viz Obr. 2.2.

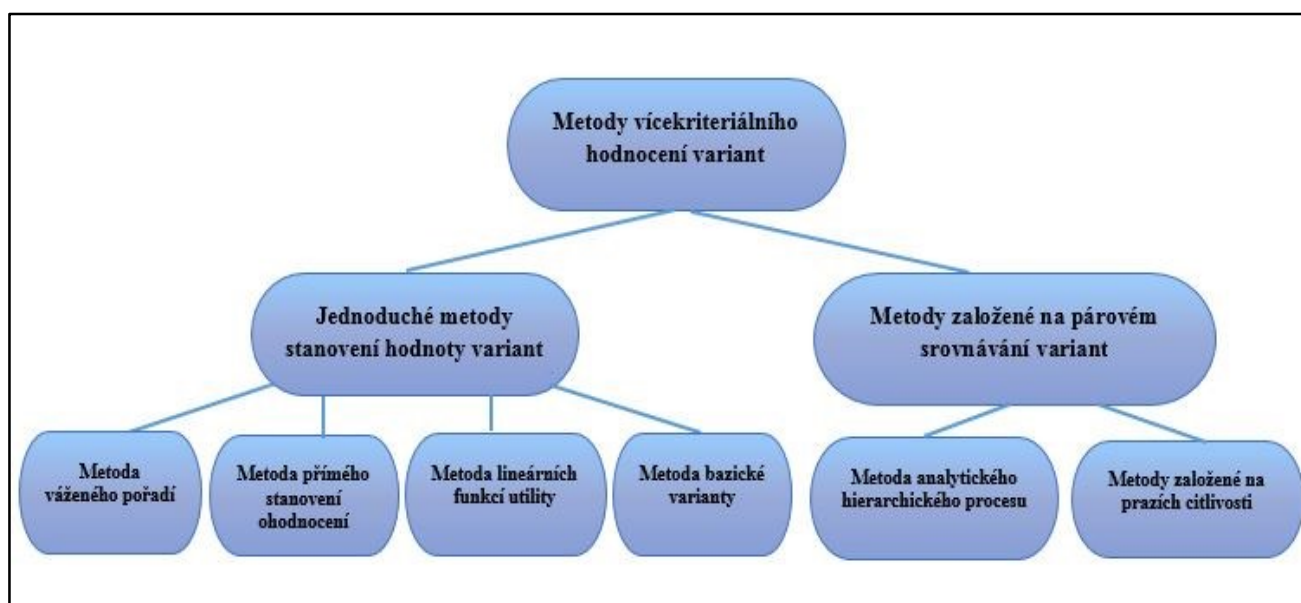
Mezi jednoduché metody stanovení hodnoty variant patří metoda váženého pořadí, metoda přímého stanovení dílčích ohodnocení, metoda lineárních dílčích funkcí užitku a metoda bazické varianty. Celkové ohodnocení variant se vypočítá jako vážený součet dílčích ohodnocení variant k jednotlivým kritériím. Výhodou jednoduchých metod stanovení hodnoty

variant je zejména jejich srozumitelnost a malá náročnost na uživatele. Tyto jednoduché metody jsou vhodné především pro hodnocení variant vzhledem k souboru kvantitativních kritérií.

Mezi metody založené na párovém srovnávání variant patří metoda analytického hierarchického procesu a metoda založená na prazích citlivosti. Rysem těchto metod je, že základní informace pro stanovení preferenčního uspořádání variant tvoří výsledky párového srovnávání těchto variant vzhledem k jednotlivým kritériím hodnocení. Tyto metody založené na párovém srovnávání variant jsou vhodné především pro soubor kvalitativních kritérií.

V práci je dále popsána metoda váženého pořadí a metoda analytického hierarchického procesu. Tyto metody jsou následně aplikovány.

**Obr. 2.2: Přehled vybraných metod pro stanovení vícekritériálního hodnocení variant**



Zdroj: vlastní zpracování dle publikace Manažerské rozhodování: postupy, metody a nástroje, Fotr, Švecová a kolektiv (2010).

*Metoda váženého pořadí* je jednou z jednoduchých metod stanovení hodnoty variant, která stanovuje dílčí ohodnocení variant dle jednotlivých kritérií na základě pořadí variant vzhledem k těmto kritériím. Vzorec se stanoví pro ohodnocení  $j$ -té varianty  $h_i^j$  vzhledem k  $i$ -tému kritériu jako

$$h_i^j = m + 1 - p_i^j, \quad (2.8)$$

kde  $m$  je počet variant a  $p_i^j$  je pořadí  $i$ -té varianty vzhledem k  $i$ -tému kritériu. Z výše uvedené rovnice tudíž vyplývá, že dílčí ohodnocení nejlepších variant z hlediska jednotlivých kritérií je rovno počtu kritérií a naopak, dílčí ohodnocení nejhorších variant z hlediska jednotlivých

kritérií je rovno jedné. Celkové ohodnocení každé z variant vypočítáme jako součet dílčích ohodnocení variant vzhledem k jednotlivým kritériím, což je možné vyjádřit pomocí vzorce

$$H^j = \sum_{i=1}^n v_i \cdot h_i^j \text{ pro } j = 1, 2, \dots, m, \quad (2.9)$$

kde  $H^j$  znamená celkovou hodnotu  $j$ -té varianty,  $v_i$  váhu  $i$ -tého kritéria,  $h_i^j$  dílčí hodnotu  $j$ -té varianty vzhledem k  $i$ -tému kritériu,  $n$  počet hodnocení a  $m$  počet variant.

Nevýhoda této metody se nachází v hrubých preferencích, jelikož dílčí ohodnocení variant k jednotlivým kritériím vychází pouze z pořadí variant k těmto kritériím. Tudíž metoda váženého pořadí hodnotí varianty pomocí ordinální stupnice a v tomto hodnocení nejsou vůbec patrné rozdíly mezi hodnotami kritérií, ale pouze pořadí.

*Metoda analytického hierarchického procesu*, označována také jako metoda AHP byla navržena americkým matematikem Saatyem v roce 1980, který ji chápe jako analytický hierarchický proces. Hierarchickou strukturou je myšlena struktura, která má několik úrovní. Tato metoda poskytuje přípravu rozhodnutí v těžších rozhodovacích procesech a pomáhá zjednodušit a zrychlit proces rozhodování.

Základní prvky a kroky AHP metody jsou:

- hierarchická konstrukce problému;
- v jednotlivých hierarchických úrovních porovnávání párových prvků;
- syntéza preferencí a volba nejvýhodnější alternativy.

Celkové ohodnocení variant se stanoví opět jako vážený součet dílčích ohodnocení variant k jednotlivým kritériím podle výrazu 2.9. Princip této metody spočívá v pozorování všech prvků vstupujících do procesu, kdy se postupuje vždy od obecného ke konkrétnímu. Srovnávanými objekty nejsou kritéria, nýbrž varianty rozhodování. Pro každé kritérium se vytváří Saatyho matice na základě párového srovnávání variant. Následně se stanoví velikost preference pro všechny dvojice variant a přiřadí se k nim body ze stupnice uvedené v Tab. 2.1. Odhady poměrů dílčích ohodnocení  $i$ -té a  $j$ -té varianty k danému kritériu hodnocení jsou představovány prvky  $s_{ij}$  každé Saatyho matice. Pomocí Saatyho matic se určí pro jednotlivá kritéria dílčí ohodnocení variant vzhledem k těmto kritériím, pro druhé kritérium je určeno dílčí ohodnocení variant k druhému kritériu a takto se postupuje dále, aby celková ohodnocení variant byla normována a jejich součet byl roven jedné.

Výhody Saatyho metody spočívají v její jednoduchosti a srozumitelnosti pro uživatele a možnosti využití pro hodnocení variant vzhledem k souboru kritérií obsahující jak kvantitativní, tak kvalitativní kritéria.



### 3 Analýza a porovnání produktů cestovního pojištění u vybraných pojišťoven

Obsahem této kapitoly jsou informace o vybraných pojišťovnách a jimi nabízených produktech cestovního pojištění. Získané informace jsou použity pro komparaci jednotlivých produktů vybraných pojišťoven.

Při zpracování kapitoly bylo vycházeno z publikace Ducháčková (2009) a z interních informací České asociace pojišťoven, České pojišťovny, Kooperativy, České spořitelny, Allianz a Generali, dostupných z [www.cap.cz](http://www.cap.cz), [www.ceskapojistovna.cz](http://www.ceskapojistovna.cz), [www.koop.cz](http://www.koop.cz), [www.csas.cz](http://www.csas.cz), [www.allianz.cz](http://www.allianz.cz), [www.generali.cz](http://www.generali.cz).

#### 3.1 Pojistný trh v České republice

O vzniku pojistného trhu v České republice můžeme hovořit až od počátku devadesátých let. V období před rokem 1990 bylo pojištění uskutečňováno pouze státní pojišťovnou. Pro pojišťovnictví v České republice je charakteristické postupné zvyšování významu pojištění v ekonomice. Dle výroční zprávy České asociace pojišťoven za rok 2012 působí na českém pojistném trhu 33 tuzemských pojišťoven a 18 poboček zahraničních pojišťoven. Celkově se v České republice jedná tedy o 51 subjektů s platnou licencí vydanou Českou národní bankou. Z celkového počtu pojišťoven je produkt cestovního pojištění poskytován 19 pojišťovnami.

#### 3.2 Charakteristika vybraných pojišťoven

Cílem této subkapitoly je charakteristika vybraných pojišťoven působících na českém pojistném trhu a jimi nabízených produktů cestovního pojištění. Jednotlivé pojišťovny nabízející cestovní pojištění s výší jejich hospodářského výsledku v mil. Kč za rok 2012 jsou vyjmenovány v tabulce 3.1.

**Tab. 3.1: Pojišťovny poskytující cestovní pojištění**

| Pojišťovny   | Hospodářský výsledek (mil. Kč) |
|--|--------------------------------|
| Česká pojišťovna a.s.  | 3 910                          |
| Kooperativa pojišťovna, a.s., Vienna Insurance Group         | 3 246                          |
| Pojišťovna České spořitelny, a.s., Vienna Insurance Group    | 1 018                          |
| Allianz pojišťovna, a.s.                                     | 972                            |
| Generali Pojišťovna a.s.                                     | 647                            |
| ČSOB Pojišťovna, a.s., člen holdingu ČSOB                    | 620                            |
| Česká podnikatelská pojišťovna, a.s., Vienna Insurance Group | 507                            |
| UNIQA pojišťovna, a.s.                                       | 325                            |
| BNP Paribas Cardif Pojišťovna, a.s.                          | 256                            |
| Komerční pojišťovna, a.s.                                    | 175                            |
| Pojišťovna VZP, a.s.   | 39                             |
| ERGO pojišťovna, a.s.  | 38                             |

| Pojišťovny                         | Hospodářský výsledek (mil. Kč) |
|------------------------------------|--------------------------------|
| ERV pojišťovna, a.s.               | 34                             |
| MAXIMA pojišťovna, a.s.            | 21                             |
| Hasičská vzájemná pojišťovna, a.s. | -30                            |
| Triglav pojišťovna, a.s.           | -43                            |
| Wüstenrot pojišťovna a.s.          | -65                            |
| Slavia pojišťovna a.s.             | -88                            |
| AXA pojišťovna a.s.                | -137                           |

Zdroj: vlastní zpracování dle informací uvedených na stránkách České asociace pojišťoven.

Pro účely práce bylo vybráno 5 pojišťoven, které byly vybírány podle nejvyššího výsledku hospodaření v mil. Kč z výroční zprávy České asociace pojišťoven z roku 2012. Produkty cestovního pojištění jsou popsány u následujících pojišťoven:

- Česká pojišťovna, a.s.
- Kooperativa pojišťovna, a.s., Vienna Insurance Group
- Pojišťovna České spořitelny, a.s., Vienna Insurance Group
- Allianz pojišťovna, a.s.
- Generali Pojišťovna, a.s.

### 3.2.1 Cestovní pojištění České pojišťovny, a.s.

Česká pojišťovna, a.s. (dále jen Česká pojišťovna) je univerzální pojišťovnou poskytující životní i neživotní pojištění a od roku 1991 zůstává největší pojišťovnou na českém pojistném trhu. Její tradice se odvíjí již od roku 1827, kdy vznikla v Praze pod názvem První česká vzájemná pojišťovna, která se dokázala vypořádat i s náhradami škod po řadě velkých požárů, včetně největší pojistné události v 19. století, již byl požár rozestavěného Národního divadla. Zpočátku provozovala pouze požární pojištění nemovitostí, ovšem začátkem 20. století začala První vzájemná pojišťovna nabízet také produkty životního pojištění, pojištění proti vloupání nebo pojištění zákonné odpovědnosti a úrazu. Od roku 2008 je součástí Generali PPF Holding, který vznikl sloučením Prvního privatizačního fondu a Generali. Finanční skupina PPF prodala v lednu 2013 italské Generali Group část svého podílu (25%) ve společném podniku Generali PPF Holding, jehož je Česká pojišťovna součástí.

Základní kapitál České pojišťovny činí 4 miliardy Kč a výsledek hospodaření společnosti podle výroční zprávy České asociace pojišťoven z roku 2012 byl 3 910 milionů Kč. Společnost zaměstnává přibližně okolo 3 894 zaměstnanců. Podle České asociace pojišťoven činilo roku 2012 celkové předepsané pojistné společnosti 29,9 miliard Kč, na domácím trhu zaujímá 26% podíl. Společnost v hodnocení světové agentury Standard & Poor's dosahuje ratingu A-, který dokazuje vysokou finanční stabilitu České pojišťovny. I v tak konkurenčním

prostředí si Česká pojišťovna drží své výsadní postavení a má důvěru svých klientů i světových agentur.

Česká pojišťovna nabízí cestovní balíčky širokého spektra, které můžeme sjednat podle délky trvání cestovního pojištění. Pojistník si může vybrat produkt mezi balíčky krátkodobého cestovního pojištění a to Lyže a snowboard, Na hory s rodinou, Sport, Turistika a poznání, Pracovní cesta, K moři, Cestovní pojištění, Adrenalin, Tuzemsko nebo produkt mezi balíčky dlouhodobého cestovního pojištění a to Cestovatel, Student, Za prací a Cestovní pojištění Individuál.

Balíček cestovního pojištění Student od České pojišťovny, a.s. je určený především pro studenty, kteří chtějí vyjet do Evropy i do světa za účelem turistické cesty, pracovní cesty nebo výkonu při organizovaném sportu. Pojištění lze uzavřít on-line s 10% slevou s platností již za hodinu, součástí je i non stop asistenční služba v českém jazyce. Pojistné je nejčastěji placeno jednorázově v den uzavření pojistné smlouvy. Obsahem balíčku je, kromě standardního pojištění léčebných výloh, také pojištění úrazu, odpovědnosti, zavazadel a právní ochrany. Limity produktu Student jsou uvedeny níže v tabulce 3.2.

**Tab. 3.2: Pojistné limity produktu Student**

| Položka                          | Limity pojistného plnění |
|----------------------------------|--------------------------|
| <b>Pojištění léčebných výloh</b> | 6 000 000 Kč             |
| <b>Úrazové pojištění</b>         |                          |
| • trvalé následky                | 200 000 Kč               |
| • smrt úrazem                    | 100 000 Kč               |
| • doba nezbytného léčení         | 20 000 Kč                |
| • zubní ošetření do výše         | 20 000 Kč                |
| <b>Pojištění odpovědnosti</b>    | 5 000 000 Kč             |
| <b>Pojištění zavazadel</b>       | 10 000 Kč                |
| <b>Pojištění právní ochrany</b>  | 200 000 Kč               |

Zdroj: vlastní zpracování dle informací uvedených na stránkách České pojišťovny.

### 3.2.2 Cestovní pojištění Kooperativa pojišťovna, a.s., Vienna Insurance group

Kooperativa pojišťovna, a.s., Vienna Insurance group (dále jen Kooperativa) je na tuzemském pojistném trhu druhou největší univerzální pojišťovnou nabízející plný sortiment služeb, všechny standardní druhy pojištění jak pro občany, tak pro klienty z řad firem od drobných podnikatelů až po velké korporace. Vznikla v roce 1991 jako první komerční pojišťovna na území bývalého Československa, do obchodního rejstříku byla zapsána až 1. března 1993. Kooperativa je součástí koncernu Vienna Insurance Group (VIG), do kterého patří 3 pojišťovny: Kooperativa, Česká podnikatelská pojišťovna a Pojišťovna České spořitelny. Pojišťovna cítí také zodpovědnost vůči osobním životům svých zaměstnanců, podporuje řadu

neziskových organizací – handicapované, seniory, kulturu a umění, přispívá na vzdělání, chová se ohleduplně vůči životnímu prostředí. V lednu 2013 založila společnost Nadaci pojišťovny Kooperativa, která se zabývá aktivitami zaměřenými na společenskou odpovědnost.

Základní kapitál Kooperativy činí 3 miliardy Kč a výsledek hospodaření společnosti podle výroční zprávy České asociace pojišťoven z roku 2012 byl ve výši 3 246 milionů Kč. Společnost zaměstnává přibližně okolo 3 838 zaměstnanců. Podle České asociace pojišťoven činilo roku 2012 celkové předepsané pojistné společnosti přibližně 22 miliard Kč, na domácím trhu zaujímá 19% podíl. Společnost v hodnocení světové agentury Standard & Poor's dosahuje ratingu na úrovni A+.

Kooperativa nabízí tyto druhy cestovních balíčků: Kolumbus Klasik, Kolumbus Plus, Kolumbus Abonent Klasik, Kolumbus Abonent Plus.

Balíček cestovního pojištění Kolumbus Plus od Kooperativy zahrnuje úhradu nákladů na léčebné výlohy, i v případě teroristického útoku, pojištění léčebných výloh se vztahuje i na náhradu nákladů za zásah horské služby, komplexní balíček zahrnuje například pojištění zpoždění letu a zavazadel, odpovědnosti za újmu i další praktická pojištění. Pojištění Kolumbus obsahuje mnoho výhod, jako může být krátkodobé pojištění domácnosti po dobu dovolené, dvojnásobné plnění u úrazu při dopravní nehodě zdarma, pojištění dětí zdarma do 6 let cestujících společně, alespoň s jednou dospělou osobou, k pojištění léčebných výloh je poskytnuta zdarma asistenční služby v českém jazyce. Územní platnost pojištění se vztahuje na Evropu a svět. Pod pojmem Evropa se rozumí státy včetně Azorských ostrovů, Madeiry, Baleárských ostrovů, Kanárských ostrovů, Egypt, Izrael, Kypr, Maroko, Tunisko a Turecko.

**Tab. 3.3: Pojistné limity produktu Kolumbus Plus**

| <b>Položka</b>                             | <b>Limity pojistného plnění</b> |
|--|---------------------------------|
| <b>Pojištění léčebných výloh</b>           | 6 000 000 Kč                    |
| <b>Úrazové pojištění</b>                   |                                 |
| • smrt následkem úrazu                     | 200 000 Kč                      |
| • trvalé následky úrazu                    | 400 000 Kč                      |
| <b>Tělesné poškození způsobené úrazem</b>  | 50 000 Kč                       |
| <b>Pojištění zavazadel</b>                 | 30 000 Kč                       |
| <b>Pojištění odpovědnosti za újmu</b>      | 5 000 000 Kč                    |
| • cenné věci                               | 50 000 Kč v rámci limitu        |
| <b>Pojištění přerušení cesty</b>           | 15 000 Kč                       |
| <b>Pojištění nevyužití cestovní služby</b> | 15 000 Kč                       |

Zdroj: vlastní zpracování dle informací uvedených na stránkách Kooperativy.

### **3.2.3 Cestovní pojištění Pojišťovny České spořitelny, a.s., Vienna Insurance group**

Pojišťovna České spořitelny, a.s., Vienna Insurance group (dále jen Česká spořitelna) působí na českém pojistném trhu od roku 1992, zahájila svou pojišťovací činnost v lednu 1993 pod názvem Živnostenská pojišťovna. Jejím hlavním cílem bylo poskytovat pojišťovací služby pro podnikatelskou sféru, až později vznikla nabídka pojišťovací služby pro občanskou veřejnost. Důležitým rokem byl 1995, kdy Česká spořitelna vstoupila na kapitálový trh. V roce 2000 se spořitelna stala členem Erste Bank a uvedla na trh produkt nové generace – Flexibilní životní pojištění FLEXI. V roce 2006 České spořitelny posílila své postavení na trhu životního pojištění a obhájila své místo mezi pěti nejvýznamnějšími životními pojišťovnami. Společnost se stala v září roku 2008 součástí pojišťovací skupiny Vienna Insurance Group. V roce 2012 Česká spořitelna získala zlatou medaili v soutěži Zlatá koruna a stříbrnou v soutěži Hospodářských novin v kategorii Nejlepší pojišťovna roku 2012.

Základní kapitál České spořitelny činí 1,9 miliardy Kč a výsledek hospodaření společnosti podle výroční zprávy České asociace pojišťoven z roku 2012 byl ve výši 1 018 milionů Kč. Společnost zaměstnává přibližně okolo 239 zaměstnanců. Podle České asociace pojišťoven činilo roku 2012 celkové předepsané pojistné společnosti přibližně 5,9 miliard Kč, na domácím trhu zaujímá 5% podíl.

Česká spořitelna v rámci cestovního pojištění nabízí 3 varianty cestovního pojištění: cestovní pojištění k Osobnímu účtu České spořitelny, cestovní pojištění k platebním kartám a cestovní pojištění Kolumbus.

Balíček cestovního pojištění Kolumbus je komplexní cestovní pojištění pro pracovní nebo turistické cesty v tuzemsku i zahraničí. Balíček v sobě kombinuje pojištění léčebných výloh v zahraničí, úrazové pojištění, pojištění zavazadel, pojištění přerušení cesty nebo dodatkové pojištění storno plus. Hlavní výhody tohoto pojištění je možnost využití asistenční služby, pojištění zdarma pro děti do 6 let, sleva 50% pro děti od 6 do 18 let, kdykoliv může být změněna varianta Klasik na variantu Plus a naopak, nulová spoluúčast, volba územní platnosti a 10% sleva při sjednání pojištění on-line. Je možné si tento produkt vybrat mezi variantou Kolumbus Klasik nebo Kolumbus Plus, lišících se ve výši pojistné ochrany.

**Tab. 3.4: Pojistné limity produktu Kolumbus Klasik**

| Položka                                    | Limity pojistného plnění |
|--|--------------------------|
| <b>Pojištění léčebných výloh</b>           | 3 000 000 Kč             |
| <b>Úrazové pojištění</b>                   |                          |
| • smrt následkem úrazu                     | 100 000 Kč               |
| • trvalé následky úrazu                    | 200 000 Kč               |
| <b>Tělesné poškození</b>                   | 25 000 Kč                |
| <b>Pojištění zavazadel</b>                 | 15 000 Kč                |
| <b>Pojištění odpovědnosti:</b>             | 4 000 000 Kč             |
| • cenné věci                               | 50 000 Kč v rámci limitu |
| <b>Pojištění přerušení cesty</b>           | 10 000 Kč                |
| <b>Pojištění nevyužití cestovní služby</b> | 10 000 Kč                |

Zdroj: vlastní zpracování dle informací uvedených na stránkách České spořitelny.

### 3.2.4 Cestovní pojištění Allianz pojišťovny, a.s.

Allianz pojišťovna, a.s. (dále jen Allianz) je dceřinou společností Allianz New Europe Holding GmbH, která vlastní 100% podíl na hlasovacích právech a základním kapitálu Allianz. Společnost je součástí největšího světového pojišťovacího koncernu Allianz Group, který chrání život a majetky 80 milionů lidí ve více než 70 zemích. V České republice působí od roku 1993, kdy poskytovala životní pojištění a pojištění majetku, od roku 1995 začala nabízet i cestovní pojištění a havarijní pojištění vozidel. Pojišťovna Allianz nabízí pojištění vozidel, majetku a odpovědnosti, pojištění osob, cestovní pojištění, golfové pojištění, produkty pro firmy, penzijní produkty. Pokud klienti preferují sjednání pojištění on-line, pak mohou využít nabídku služeb společnosti Allianz Direct s.r.o., pomocí které můžeme uzavřít cestovní pojištění, autopojištění, ale také i penzijní připojištění. V současné době společnost zaujímá 3. místo největší pojišťovny u nás, provozuje pojišťovací činnost a zajišťovací činnost pro neživotní zajištění.

Základní kapitál Allianz pojišťovny činí 600 milionů Kč a výsledek hospodaření společnosti podle výroční zprávy České asociace pojišťoven z roku 2012 byl ve výši 972 milionů Kč. Společnost zaměstnává přibližně okolo 831 zaměstnanců. Podle České asociace pojišťoven činilo roku 2012 celkové předepsané pojistné společnosti přibližně 9,8 miliard Kč, na domácím trhu zaujímá 8% podíl.

V rámci cestovního pojištění nabízí Allianz tři produkty: Cestovní pojištění Platinum, Gold a Silver. Výhody cestovního pojištění Allianz spočívají v rychlém a snadném způsobu sjednání, pojištění můžeme sjednat také on-line, dále pak léčebné výlohy bez limitu, nadstandartní odškodné, vysoké limity na pojištění odpovědnosti, automatické prodloužení délky pojištění a opakované cesty až 45 dní.

Pojištění Platinum nabízí společnost Allianz Direct s.r.o., na jejímž internetovém portálu můžeme pojištění uzavřít 24 hodin denně. Pojištění se vztahuje na cesty pracovní, turistické, sportovní a lze ho uzavřít pro všechny věkové kategorie a sjednat na dobu minimálně 3 dnů a maximálně 1 roku, pro území České republiky, Evropy, světa kromě USA a celého světa za jakýmkoliv účelem.

**Tab. 3.5: Pojistné limity produktu Platinum**

| Položka                   | Limity pojistného plnění |
|---------------------------|--------------------------|
| Pojištění léčebných výloh | neomezeno                |
| Úrazové pojištění:        |                          |
| • smrt následkem úrazu    | 200 000 Kč               |
| • trvalé následky úrazu   | 400 000 Kč               |
| Pojištění zavazadel       | 50 000 Kč                |
| Pojištění odpovědnosti    | 10 000 000 Kč            |
| Denní odškodné při úrazu  | 100 Kč                   |
| Doplňková asistence       | 35 000 Kč                |

Zdroj: vlastní zpracování dle informací uvedených na stránkách Allianz.

### 3.2.5 Cestovní pojištění Generali Pojišťovny, a.s.

Generali Pojišťovna, a.s. (dále jen Generali) je univerzální pojišťovací ústav, třetí největší na světě, poskytující životní i neživotní pojištění. Je součástí skupiny Generali, která patří mezi největší pojišťovny na světě a je největším evropským životním pojistitelem. V roce 1993 se Generali vrátila do České republiky po téměř 50 letech v zastoupení rakouské pojišťovny Erste Allgemeine a navázala na více než stoletou tradici v českých zemích. V roce 1995 došlo k transformaci zastoupení společnosti Erste Allgemeine v akciovou společnost Generali pojišťovna, a.s. Společnost získala v roce 1999 jako první finanční instituce v oblasti pojišťovnictví a bankovníctví v České republice certifikát kvality dle mezinárodní normy ISO 9001. Dnes je Generali 4. největší pojišťovnou v České republice nabízející široký pojistný program, zahrnující pojištění osob, majetku, odpovědnosti, motorových vozidel i průmyslových a podnikatelských rizik.

Základní kapitál Generali Pojišťovny činí okolo 500 milionů Kč a výsledek hospodaření společnosti podle výroční zprávy České asociace pojišťoven z roku 2012 byl ve výši 647 milionů Kč. Společnost zaměstnává přibližně okolo 691 zaměstnanců. Podle České asociace pojišťoven činilo roku 2012 celkové předepsané pojistné společnosti přibližně 8 miliard Kč, na domácím trhu zaujímá 7% podíl.

Generali nabízí cestovní pojištění ve dvou variantách a to cestovní pojištění zahraniční a tuzemské. Z cestovních pojištění určených pro zahraniční cestování lze si vybrat z balíčků cestovní pojištění Mini, Standard, Exkluziv, Manažer a Komfort, lišícími se ve výši pojistných

limitů. Z cestovních pojištění určených pro tuzemské cestování lze si vybrat z balíčků Home Standard nebo Home Exkluziv.

Pojištění Exkluziv je komplexním balíčkem nadstandardního pojištění pro cesty do zahraničí. Toto pojištění se uzavírá od 1 dne po 1 rok a lze také uzavřít on-line přes internet. Pojistné je hrazeno najednou v den uzavření pojistné smlouvy. Zahraniční pojištění Exkluziv obsahuje pojištění léčebných výloh, úrazové pojištění, pojištění zavazadel i pojištění odpovědnosti.

**Tab. 3.6: Pojistné limity produktu Exkluziv**

| <b>Položka</b>                   | <b>Limity pojistného plnění</b> |
|----------------------------------|---------------------------------|
| <b>Pojištění léčebných výloh</b> | 1 700 000 Kč                    |
| • zubní ošetření                 | 10 000 Kč                       |
| <b>Úrazové pojištění:</b>        |                                 |
| • trvalé následky úrazu          | 500 000 Kč                      |
| • smrt úrazem                    | 500 000 Kč                      |
| <b>Přivolání opatrovníka</b>     | 50 000 Kč                       |
| <b>Pojištění zavazadel</b>       | 30 000 Kč                       |
| <b>Pojištění odpovědnosti:</b>   |                                 |
| • škoda na zdraví                | 1 000 000 Kč                    |
| • škoda na majetku               | 1 000 000 Kč                    |
| • finanční škoda                 | 50 000 Kč                       |

Zdroj: vlastní zpracování dle informací uvedených na stránkách Generali.

### 3.2.6 Celkový přehled vybraných produktů cestovního pojištění

Základ cestovního pojištění u vybraných pojišťoven tvoří kombinace pojištění léčebných výloh, úrazového pojištění, pojištění odpovědnosti a zavazadel. I přesto, že se jednotlivé produkty vybraných pojišťoven liší, je možné pozorovat společné znaky, které jsou zobrazeny v tabulce č. 3.7. Tato tabulka obsahuje informace o jednotlivých položkách vybraných produktů a jejich výši limitů pojistného plnění.



**Tab. 3.7: Přehled limitů pojistného plnění u vybraných produktů (v tis. Kč)**

| Položka  | STUDENT<br>Česká poj. | KOLUMBUS<br>PLUS<br>Kooperativa | KOLUMBUS<br>KLASIK<br>Česká spořit. | PLATINUM<br>Allianz | EXKLUZIV<br>Generali |
|--|-----------------------|---------------------------------|-------------------------------------|---------------------|----------------------|
| <b>Pojištění<br/>léčebných<br/>výloh</b>           | 6 000,-               | 6 000,-                         | 3 000,-                             | neomezeno           | 1 700,-              |
| <b>Úrazové<br/>pojištění:</b>                      |                       |                                 |                                     |                     |                      |
| • trvalé<br>následky                               | 200,-                 | 400,-                           | 200,-                               | 400,-               | 500,-                |
| • smrt<br>úrazem                                   | 100,-                 | 200,-                           | 100,-                               | 200,-               | 500,-                |
| • doba<br>nezbytného<br>léčení                     | 20,-                  | -                               | -                                   | -                   | -                    |
| • zubní<br>ošetření                                | 20,-                  | -                               | -                                   | -                   | 10,-                 |
| <b>Poškození<br/>úrazem</b>                        | -                     | 50,-                            | 25,-                                | -                   | -                    |
| <b>Denní odškodné<br/>úrazu</b>                    | -                     | -                               | -                                   | 0,1,-               | -                    |
| <b>Opatrovník</b>                                  | -                     | -                               | -                                   | -                   | 50,-                 |
| <b>Pojištění<br/>odpovědnosti:</b>                 | 5 000,-               | 5 000,-                         | 4 000,-                             | 10 000,-            | -                    |
| • škoda na<br>životě                               | -                     | -                               | -                                   | -                   | -                    |
| • škoda na<br>zdraví                               | -                     | -                               | -                                   | -                   | 1 000,-              |
| • škoda na<br>majetku                              | -                     | -                               | -                                   | -                   | 1 000,-              |
| • škoda na<br>věci                                 | -                     | -                               | -                                   | -                   | -                    |
| • jiná škoda                                       | -                     | -                               | -                                   | -                   | -                    |
| • finanční<br>škoda                                | -                     | -                               | -                                   | -                   | 50,-                 |
| <b>Pojištění<br/>zavazadel</b>                     | 10,-                  | 30,-                            | 15,-                                | 50,-                | 30,-                 |
| <b>Pojištění právní<br/>ochrany</b>                | 200,-                 | -                               | -                                   | -                   | -                    |
| <b>Pojištění<br/>přerušení<br/>cesty</b>           | -                     | 15,-                            | 10,-                                | -                   | -                    |
| <b>Pojištění<br/>nevyužité<br/>cestovní služby</b> | -                     | 15,-                            | 10,-                                | -                   | -                    |
| <b>Doplňková<br/>asistence</b>                     | -                     | -                               | -                                   | 35,-                | -                    |

Zdroj: vlastní zpracování dle informací uvedených na stránkách jednotlivých pojišťoven.

## **4 Výběr optimálního produktu cestovního pojištění pro konkrétní subjekt**

Obsahem této kapitoly je výběr optimálního produktu cestovního pojištění pro konkrétní pojišťovaný subjekt. Optimální produkt je vybrán na základě metod vícekriteriálního hodnocení variant. Předmětem komparace je produkt STUDENT od České pojišťovny, a.s., KOLUMBUS PLUS od Kooperativy pojišťovny, a.s., Vienna Insurance Group, KOLUMBUS KLASIK od Pojišťovny České spořitelny, a.s., Vienna Insurance Group, PLATINUM od Allianz pojišťovny, a.s. a EXKLUZIV od Generali Pojišťovny, a.s. Dříve je však charakterizován subjekt cestovního pojištění.

### **4.1 Charakteristika subjektu cestovního pojištění**

Subjektem cestovního pojištění pro výběr optimálního produktu je muž ve věku 23 let. Muž studuje třetím rokem veřejnou vysokou školu a po dokončení třetího ročníku chce odjet na půlroční pracovní-studijní stáž do Portugalska. Po návratu do tuzemska by rád pokračoval v magisterském studiu. Pro svou cestu do zahraničí by chtěl muž uzavřít cestovní pojištění u nejspolehlivější tuzemské pojišťovny, kde je pravděpodobnost vzniku jakýchkoliv komplikací s výplatou pojistného plnění minimální. Muž nemá stálý příjem, jelikož je student, tudíž upřednostňuje produkt, který obsahuje vhodnou kombinaci co nejširšího rozsahu pojistného krytí a pojistné ceny.

### **4.2 Stanovení variant a kritérií**

Pro použití metod vícekriteriální analýzy je nutné definovat jednotlivé varianty, které budou dále hodnoceny. Pro účely stanovení optimálního produktu bude vybíráno z následujících 5 variant:

- Varianta A ( $V_A$ ) – cestovní pojištění STUDENT (Česká pojišťovna),
- Varianta B ( $V_B$ ) – cestovní pojištění KOLUMBUS PLUS (Kooperativa),
- Varianta C ( $V_C$ ) – cestovní pojištění KOLUMBUS KLASIK (Česká spořitelna),
- Varianta D ( $V_D$ ) – cestovní pojištění PLATINUM (Allianz),
- Varianta E ( $V_E$ ) – cestovní pojištění EXKLUZIV (Generali).

Dále je nutno definovat jednotlivá kritéria, podle kterých budou varianty posuzovány. Každý subjekt, který chce uzavřít cestovní pojištění, má své specifické požadavky, které by mělo zvolené pojištění splňovat. V tomto případě je pro pojišťovaný subjekt podstatná spolehlivost pojišťovny, výše pojistného, limit pojistného plnění u léčebných výloh a úrazového

pojištění, možnost uzavřít cestovní pojištění prostřednictvím internetu, cenové zvýhodnění a v neposlední řadě také dostupnost informací o produktech cestovního pojištění. Každému kritériu je přiřazen konkrétní požadavek a uveden v následujícím odstavci.

- Kritérium 1 ( $K_1$ ) – výše základního kapitálu pojišťovny (maximální),
- Kritérium 2 ( $K_2$ ) – výše pojistného (minimální),
- Kritérium 3 ( $K_3$ ) – limit pojistného plnění u pojištění léčebných výloh v zahraničí (maximální),
- Kritérium 4 ( $K_4$ ) – limit pojistného plnění u úrazového pojištění (maximální),
- Kritérium 5 ( $K_5$ ) – možnost uzavřít pojištění on-line (ano),
- Kritérium 6 ( $K_6$ ) – cenové zvýhodnění (maximální),
- Kritérium 7 ( $K_7$ ) – dostupnost informací o produktech cestovního pojištění (maximální).

### 4.3 Posuzovaná kritéria

Klient požaduje maximální spolehlivost pojišťovny, kterou spojuje s **maximální výší základního kapitálu pojišťovny** a požaduje pojištění od největších tuzemských pojišťoven. Mezi vybrané pojišťovny patří Česká pojišťovna, Kooperativa, Česká spořitelna, Allianz a Generali. Jednotlivé hodnoty jsou zobrazeny v tabulce 4.1.

**Tab. 4.1: Základní kapitál vybraných pojišťoven (v mil. Kč)**

|       | $V_A$ | $V_B$ | $V_C$ | $V_D$ | $V_E$ |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| $K_1$ | 4 000 | 3 000 | 1 900 | 600   | 500   |

Zdroj: vlastní zpracování.

Dalším kritériem u cestovního pojištění je **minimální výše pojistného**, tedy zaplacená cena za poskytnuté služby. Pro pojišťovaný subjekt, kterým je student, bez stálého příjmu je žádoucí, aby výše pojistného byla minimální. Nabídka jednotlivých částek pojistného beze slev u vybraných pojišťoven je uvedena v tabulce 4.2.

**Tab. 4.2: Výše pojistného u vybraných produktů (v Kč)**

|       | $V_A$ | $V_B$  | $V_C$ | $V_D$ | $V_E$ |
|-------|-------|--------|-------|-------|-------|
| $K_2$ | 3 315 | 10 702 | 7 138 | 4 600 | 3 372 |

Zdroj: vlastní zpracování.

Dalším důležitým kritériem v rámci cestovního pojištění je **maximální limit pojistného plnění** jak u pojištění léčebných výloh, tak i u pojištění úrazového. U tohoto kritéria je na rozdíl

od výše pojistného požadována maximální výše, aby byla zajištěna klientovi maximální ochrana. Přehled jednotlivých limitů pojistného plnění vybraných pojišťoven je uveden v tabulce 4.3.

**Tab. 4.3: Limity pojistných plnění u vybraných produktů (v Kč)**

|                      | V <sub>A</sub> | V <sub>B</sub> | V <sub>C</sub> | V <sub>D</sub> | V <sub>E</sub> |
|----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>K<sub>3</sub></b> | 6 000 000      | 6 000 000      | 3 000 000      | neomezeno      | 1 700 000      |
| <b>K<sub>4</sub></b> | 300 000        | 600 000        | 300 000        | 600 000        | 1 000 000      |

Zdroj: vlastní zpracování.

Dalším kritériem rozhodování je možnost **sjednání cestovního pojištění on-line**, které umožňuje sjednat pojištění kdykoli a odkudkoli, prostřednictvím internetu bez nutnosti fyzicky navštívit pobočku. Informace o možnosti uzavření pojištění on-line jsou uvedeny v tabulce 4.4.

**Tab. 4.4: Možnost sjednat pojištění on-line u vybraných produktů**

|                      | V <sub>A</sub> | V <sub>B</sub> | V <sub>C</sub> | V <sub>D</sub> | V <sub>E</sub> |
|----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>K<sub>5</sub></b> | ano            | ano            | ano            | ano            | ano            |

Zdroj: vlastní zpracování.

Dalším kritériem rozhodování je možnost **cenového zvýhodnění**, zda je při sjednávání cestovního pojištění on-line pojistitelem poskytnuta v rámci produktového balíčku sleva. Informace o tom zda je poskytována sleva z původní ceny znázorňuje následující tabulka 4.5.

**Tab. 4.5: Cenové zvýhodnění cestovního pojištění**

|                      | V <sub>A</sub> | V <sub>B</sub> | V <sub>C</sub> | V <sub>D</sub> | V <sub>E</sub> |
|----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>K<sub>6</sub></b> | ano            | ano            | ano            | ano            | ano            |

Zdroj: vlastní zpracování.

Posledním kritériem rozhodování je **dostupnost informací o produktech** cestovního pojištění u vybraných pojišťoven. Pro klienta při sjednávání cestovního pojištění on-line je dostupnost informací velice důležitá. Pro hodnocení byla použita desetibodová stupnice, přičemž 10 znamená nejlepší bodové ohodnocení. Informace lze nalézt v tabulce 4.6.

**Tab. 4.6: Dostupnost informací o jednotlivých produktech**

|                      | V <sub>A</sub> | V <sub>B</sub> | V <sub>C</sub> | V <sub>D</sub> | V <sub>E</sub> |
|----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>K<sub>7</sub></b> | 9              | 10             | 7              | 1              | 5              |

Zdroj: vlastní zpracování.

V následující tabulce 4.7 je celkový přehled hodnot stanovených kritérií a hodnoty jednotlivých variant. Kritérium sjednání on-line a slevy jsou hodnoceny body 1 či 10, kdy 1 symbolizuje ne a 10 ano.

**Tab. 4.7: Shrnutí hodnot kritérií a jednotlivých variant**

| Kritérium      |                     | Varianta       |                |                |                |                |
|----------------|---------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Název          | Veličina            | V <sub>A</sub> | V <sub>B</sub> | V <sub>C</sub> | V <sub>D</sub> | V <sub>E</sub> |
| K <sub>1</sub> | (v mil. Kč)         | 4 000          | 3 000          | 1 900          | 600            | 500            |
| K <sub>2</sub> | (v Kč)              | 3 315          | 10 702         | 7 138          | 4 600          | 3 372          |
| K <sub>3</sub> | (v tis. Kč)         | 6 000          | 6 000          | 3 000          | ∞              | 1 700          |
| K <sub>4</sub> | (v tis. Kč)         | 300            | 600            | 300            | 600            | 1 000          |
| K <sub>5</sub> | ano (10)/<br>ne (1) | 10             | 10             | 10             | 10             | 10             |
| K <sub>6</sub> | ano (10)/<br>ne (1) | 10             | 10             | 10             | 10             | 10             |
| K <sub>7</sub> | (body)              | 9              | 10             | 7              | 1              | 5              |

Zdroj: vlastní zpracování.

#### 4.4 Stanovení vah kritérií

Obsahem této subkapitoly je stanovení vah jednotlivých kritérií. Čím větší je váha kritérií, tím jsou důležitější. Pro stanovení vah kritérií je využita metoda párového srovnávání a Saatyho metoda stanovení vah kritérií.

##### 4.4.1 Stanovení vah kritérií metodou párového srovnávání

Při stanovení vah kritérií pomocí metody párového srovnávání je postup pro vyplňování tabulky uveden v subkapitole 2.5.1. Zjišťován je pro každé kritérium počet jeho preferencí vzhledem ke všem ostatním kritériím. Preference jednotlivých kritérií jsou uvedeny v tabulce 4.8.

**Tab. 4.8: Preference jednotlivých kritérií**

| Kritérium      | K <sub>1</sub> | K <sub>2</sub> | K <sub>3</sub> | K <sub>4</sub> | K <sub>5</sub> | K <sub>6</sub> | K <sub>7</sub> | Počet preferencí |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|
| K <sub>1</sub> |                | 0              | 1              | 1              | 1              | 1              | 1              | 5                |
| K <sub>2</sub> |                |                | 1              | 1              | 1              | 1              | 1              | 6                |
| K <sub>3</sub> |                |                |                | 1              | 1              | 1              | 1              | 4                |
| K <sub>4</sub> |                |                |                |                | 1              | 1              | 1              | 3                |
| K <sub>5</sub> |                |                |                |                |                | 0              | 0              | 0                |
| K <sub>6</sub> |                |                |                |                |                |                | 0              | 1                |
| K <sub>7</sub> |                |                |                |                |                |                |                | 2                |

Zdroj: vlastní zpracování.

Tabulka 4.8 obsahuje počty preferencí jednotlivých kritérií, dále je nutno zjistit normované váhy každého z kritérií. V případě kritéria K<sub>5</sub> nastala situace, kdy počet preferencí je 0, tudíž je i 0 váha. Ale protože se nejedná o bezvýznamné kritérium, dojde k úpravě výrazu 2.2 navýšením počtu preferencí u každého kritéria o 1.

Počet uskutečněných srovnání je dle vzorce 2.3 roven

$$\sum_{i=1}^n f_i = \frac{7 \cdot (7 - 1)}{2} = 21.$$

Normované váhy zjistíme podle počtu preferencí jednotlivých kritérií za použití výrazu 2.2. Počet preferencí, váhy jednotlivých kritérií a jejich pořadí jsou zobrazeny v tabulce 4.9.

**Tab. 4.9: Váhy jednotlivých kritérií**

| Kritérium      | Počet preferencí | Počet preferencí upravených o 1 | Váha  | Pořadí |
|----------------|------------------|---------------------------------|-------|--------|
| K <sub>1</sub> | 5                | 6                               | 0,214 | 2.     |
| K <sub>2</sub> | 6                | 7                               | 0,250 | 1.     |
| K <sub>3</sub> | 4                | 5                               | 0,179 | 3.     |
| K <sub>4</sub> | 3                | 4                               | 0,143 | 4.     |
| K <sub>5</sub> | 0                | 1                               | 0,036 | 7.     |
| K <sub>6</sub> | 1                | 2                               | 0,071 | 6.     |
| K <sub>7</sub> | 2                | 3                               | 0,107 | 5.     |
| <b>celkem</b>  | 21               | 28                              | 1     |        |

Zdroj: vlastní zpracování.

Dle metody párového srovnávání je s největším počtem preferencí kritérium  $K_2$ , které má nejvyšší váhu a umístilo se na prvním pořadí mezi danými kritérii. Na posledním místě v pořadí s nejmenším počtem preferencí, tudíž i s nejnižší váhou se umístilo kritérium  $K_5$ .

#### 4.4.2 Saatyho metoda stanovení vah kritérií

Saatyho metoda stanovení vah kritérií, jak již bylo popsáno v subkapitole 2.5.1 je založena na zjišťování preferenčního vztahu dvojic kritérií. Nejdříve stanovíme matici velikosti preferencí označovanou jako Saatyho matici nebo matici relativních důležitostí pomocí bodové stupnice, kterou lze nalézt v tabulce 2.1. Preference dvojic kritérií při využití Saatyho metody znázorňuje tabulka 4.10.

**Tab. 4.10: Preference dvojic kritérií při využití Saatyho metody**

| Kritérium | $K_1$ | $K_2$ | $K_3$ | $K_4$ | $K_5$ | $K_6$ | $K_7$ |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| $K_1$     |       | 1/2   | 2     | 5     | 4     | 5     | 4     |
| $K_2$     |       |       | 2     | 6     | 7     | 5     | 6     |
| $K_3$     |       |       |       | 3     | 3     | 3     | 3     |
| $K_4$     |       |       |       |       | 2     | 2     | 2     |
| $K_5$     |       |       |       |       |       | 1/2   | 1/3   |
| $K_6$     |       |       |       |       |       |       | 1/2   |
| $K_7$     |       |       |       |       |       |       |       |

Zdroj: vlastní zpracování

V tabulce 4.10 je zobrazena pouze pravá horní polovina Saatyho matice, kterou je nutno doplnit. Prvky na diagonále jsou rovny 1 a prvky pod diagonálou lze zjistit pomocí vzorce 2.6. Po vyplnění Saatyho matice jsou vypočítány geometrické průměry jednotlivých řádků, tím způsobem, že mezi sebou jsou vynásobeny všechny prvky v řádku a je vypočítána  $n$ -tá odmocnina, přičemž  $n$  vyjadřuje počet prvků v řádku. Dále jsou všechny průměry vyděleny součtem všech geometrických průměrů. Veškeré tyto hodnoty jsou zobrazeny v tabulce 4.11.

Před výpočtem vah kritérií je nutno zjistit zajištění konzistentnosti dle vzorce 2.7, který vyšel 0,0535. Tato matice je konzistentní, jelikož splňuje podmínku  $I_s \leq 0,1$ .

**Tab. 4.11: Saatyho matice**

| Kritérium      | K <sub>1</sub> | K <sub>2</sub> | K <sub>3</sub> | K <sub>4</sub> | K <sub>5</sub> | K <sub>6</sub> | K <sub>7</sub> | Geometrický průměr | Váhy  |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------------|-------|
| K <sub>1</sub> | 1              | 1/2            | 2              | 5              | 4              | 5              | 4              | 2,354              | 0,248 |
| K <sub>2</sub> | 2              | 1              | 2              | 6              | 7              | 5              | 6              | 3,380              | 0,357 |
| K <sub>3</sub> | 1/2            | 1/2            | 1              | 3              | 3              | 3              | 3              | 1,537              | 0,162 |
| K <sub>4</sub> | 1/5            | 1/6            | 1/3            | 1              | 2              | 2              | 2              | 0,709              | 0,075 |
| K <sub>5</sub> | 1/4            | 1/7            | 1/3            | 1/2            | 1              | 1/2            | 1/3            | 0,370              | 0,039 |
| K <sub>6</sub> | 1/5            | 1/5            | 1/3            | 1/2            | 2              | 1              | 1/2            | 0,488              | 0,052 |
| K <sub>7</sub> | 1/4            | 1/6            | 1/3            | 1/2            | 3              | 2              | 1              | 0,636              | 0,067 |
| celkem         |                |                |                |                |                |                |                | 9,474              | 1     |

Zdroj: vlastní zpracování.

Dle Saatyho metody je s největším počtem preferencí kritérium K<sub>2</sub>, které má nejvyšší váhu a umístilo se na prvním pořadí mezi danými kritérii. Na posledním místě v pořadí s nejmenším počtem preferencí, tudíž i s nejnižší váhou se umístilo kritérium K<sub>5</sub>.

## 4.5 Vícekriteriální hodnocení variant

Obsahem této subkapitoly je výběr nejvhodnější varianty pomocí metod vícekriteriálního hodnocení variant, blíže popsaných v subkapitole 2.5.2. Pro práci je vybrána metoda váženého pořadí a metoda analytického hierarchického procesu.

### 4.5.1 Metoda váženého pořadí

Metoda váženého pořadí je jednou z jednoduchých metod stanovení hodnoty variant, která stanovuje dílčí ohodnocení variant, dle jednotlivých kritérií na základě pořadí variant vzhledem k těmto kritériím. Dílčí ohodnocení variant je vypočítáno dle vzorce 2.8 a výsledky tohoto ohodnocení znázorňuje tabulka 4.12.



**Tab. 4.12: Dílčí ohodnocení variant dle jednotlivých kritérií**

| Kritérium            |       | Varianta |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|----------------------|-------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Název                | $v_i$ | $V_A$    |       | $V_B$ |       | $V_C$ |       | $V_D$ |       | $V_E$ |       |
|                      |       | $p_i$    | $h_i$ | $p_i$ | $h_i$ | $p_i$ | $h_i$ | $p_i$ | $h_i$ | $p_i$ | $h_i$ |
| <b>K<sub>1</sub></b> | 0,214 | 1        | 5     | 2     | 4     | 3     | 3     | 4     | 2     | 5     | 1     |
| <b>K<sub>2</sub></b> | 0,250 | 1        | 5     | 5     | 1     | 4     | 2     | 3     | 3     | 2     | 4     |
| <b>K<sub>3</sub></b> | 0,179 | 2        | 4     | 2     | 4     | 4     | 2     | 1     | 5     | 5     | 1     |
| <b>K<sub>4</sub></b> | 0,143 | 4        | 2     | 2     | 4     | 4     | 2     | 2     | 4     | 1     | 5     |
| <b>K<sub>5</sub></b> | 0,036 | 1        | 5     | 1     | 5     | 1     | 5     | 1     | 5     | 1     | 5     |
| <b>K<sub>6</sub></b> | 0,071 | 1        | 5     | 1     | 5     | 1     | 5     | 1     | 5     | 1     | 5     |
| <b>K<sub>7</sub></b> | 0,107 | 2        | 4     | 1     | 5     | 3     | 3     | 5     | 1     | 4     | 2     |

Zdroj: vlastní zpracování.

Dále je nutno vyčíslit celkové ohodnocení variant dle vzorce 2.9. Při výpočtu celkového ohodnocení  $H$  je vycházeno z vah kritérií zjištěných metodou párového srovnávání v subkapitole 4.4.1.

- $H^A = 0,214 \cdot 5 + 0,250 \cdot 5 + 0,179 \cdot 4 + 0,143 \cdot 2 + 0,036 \cdot 5 + 0,071 \cdot 5 + 0,107 \cdot 4 = 4,285$
- $H^B = 0,214 \cdot 4 + 0,250 \cdot 1 + 0,179 \cdot 4 + 0,143 \cdot 4 + 0,036 \cdot 5 + 0,071 \cdot 5 + 0,107 \cdot 5 = 3,464$
- $H^C = 0,214 \cdot 3 + 0,250 \cdot 2 + 0,179 \cdot 2 + 0,143 \cdot 2 + 0,036 \cdot 5 + 0,071 \cdot 5 + 0,107 \cdot 3 = 2,642$
- $H^D = 0,214 \cdot 2 + 0,250 \cdot 3 + 0,179 \cdot 5 + 0,143 \cdot 4 + 0,036 \cdot 5 + 0,071 \cdot 5 + 0,107 \cdot 1 = 3,287$
- $H^E = 0,214 \cdot 1 + 0,250 \cdot 4 + 0,179 \cdot 1 + 0,143 \cdot 5 + 0,036 \cdot 5 + 0,071 \cdot 5 + 0,107 \cdot 2 = 2,857$

Výsledná ohodnocení variant je zobrazeno v tabulce 4.13.

**Tab. 4.13: Výsledná ohodnocení variant použitím metody váženého pořadí**

| Varianta             | Celkové ohodnocení | Pořadí |
|----------------------|--------------------|--------|
| <b>V<sub>A</sub></b> | 4,285              | 1.     |
| <b>V<sub>B</sub></b> | 3,464              | 2.     |
| <b>V<sub>C</sub></b> | 2,642              | 5.     |
| <b>V<sub>D</sub></b> | 3,287              | 3.     |
| <b>V<sub>E</sub></b> | 2,857              | 4.     |

Zdroj: vlastní zpracování.

Z tabulky je patrné, že nejlepší variantou dle metody váženého pořadí je varianta  $V_A$ , zatímco nejhorší ohodnocení má varianta  $V_C$ .

#### 4.5.2 Metoda analytického hierarchického procesu

Metoda analytického hierarchického procesu, označována také jako metoda AHP funguje na základě stanovování preferenčních vztahů dvojice variant vzhledem ke konkrétnímu kritériu. V níže uvedených tabulkách jsou uvedeny jednotlivá kritéria.

**Tab. 4.14: Saatyho matice pro kritérium výše základního kapitálu pojišťovny**

| <b>K<sub>I</sub></b> | <b>V<sub>A</sub></b> | <b>V<sub>B</sub></b> | <b>V<sub>C</sub></b> | <b>V<sub>D</sub></b> | <b>V<sub>E</sub></b> | <b>Geometrický průměr</b> | <b>Vážený geometrický průměr</b> | <b>Váhy</b> |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------------|----------------------------------|-------------|
| <b>V<sub>A</sub></b> | 1                    | 2                    | 3                    | 4                    | 5                    | 2,605                     | 0,418                            | 0,104       |
| <b>V<sub>B</sub></b> | 1/2                  | 1                    | 2                    | 3                    | 4                    | 1,644                     | 0,264                            | 0,065       |
| <b>V<sub>C</sub></b> | 1/3                  | 1/2                  | 1                    | 2                    | 3                    | 0,998                     | 0,160                            | 0,040       |
| <b>V<sub>D</sub></b> | 1/4                  | 1/3                  | 1/2                  | 1                    | 2                    | 0,607                     | 0,097                            | 0,024       |
| <b>V<sub>E</sub></b> | 1/5                  | 1/4                  | 1/3                  | 1/2                  | 1                    | 0,383                     | 0,061                            | 0,015       |
| <b>celkem</b>        |                      |                      |                      |                      |                      | 6,237                     | 1                                | 0,248       |

Zdroj: vlastní zpracování.

Nejvyšší váhy v tabulce 4.14 je dosaženo v případě varianty V<sub>A</sub>, naopak nejnižší u varianty V<sub>E</sub>.

**Tab. 4.15: Saatyho matice pro kritérium výše pojistného**

| <b>K<sub>2</sub></b> | <b>V<sub>A</sub></b> | <b>V<sub>B</sub></b> | <b>V<sub>C</sub></b> | <b>V<sub>D</sub></b> | <b>V<sub>E</sub></b> | <b>Geometrický průměr</b> | <b>Vážený geometrický průměr</b> | <b>Váhy</b> |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------------|----------------------------------|-------------|
| <b>V<sub>A</sub></b> | 1                    | 5                    | 4                    | 3                    | 2                    | 2,605                     | 0,418                            | 0,149       |
| <b>V<sub>B</sub></b> | 1/5                  | 1                    | 1/2                  | 1/3                  | 1/4                  | 0,383                     | 0,061                            | 0,022       |
| <b>V<sub>C</sub></b> | 1/4                  | 2                    | 1                    | 1/2                  | 1/3                  | 0,607                     | 0,097                            | 0,035       |
| <b>V<sub>D</sub></b> | 1/3                  | 3                    | 2                    | 1                    | 1/2                  | 0,998                     | 0,160                            | 0,057       |
| <b>V<sub>E</sub></b> | 1/2                  | 4                    | 3                    | 2                    | 1                    | 1,644                     | 0,264                            | 0,094       |
| <b>celkem</b>        |                      |                      |                      |                      |                      | 6,237                     | 1                                | 0,357       |

Zdroj: vlastní zpracování.

Nejvyšší váhy v tabulce 4.15 je dosaženo v případě varianty V<sub>A</sub>, naopak nejnižší u varianty V<sub>B</sub>.

**Tab. 4.16: Saatyho matice pro kritérium limit pojistného plnění u pojištění léčebných výloh**

| <b>K<sub>3</sub></b> | <b>V<sub>A</sub></b> | <b>V<sub>B</sub></b> | <b>V<sub>C</sub></b> | <b>V<sub>D</sub></b> | <b>V<sub>E</sub></b> | <b>Geometrický průměr</b> | <b>Vážený geometrický průměr</b> | <b>Váhy</b> |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------------|----------------------------------|-------------|
| <b>V<sub>A</sub></b> | 1                    | 1                    | 2                    | 1/2                  | 3                    | 1,246                     | 0,217                            | 0,035       |
| <b>V<sub>B</sub></b> | 1                    | 1                    | 2                    | 1/2                  | 3                    | 1,246                     | 0,217                            | 0,035       |
| <b>V<sub>C</sub></b> | 1/2                  | 1/2                  | 1                    | 1/3                  | 1/2                  | 0,529                     | 0,092                            | 0,015       |
| <b>V<sub>D</sub></b> | 2                    | 2                    | 3                    | 1                    | 4                    | 2,169                     | 0,377                            | 0,061       |
| <b>V<sub>E</sub></b> | 1/3                  | 1/3                  | 2                    | 1/4                  | 1                    | 0,559                     | 0,097                            | 0,016       |
| <b>celkem</b>        |                      |                      |                      |                      |                      | 5,749                     | 1                                | 0,162       |

Zdroj: vlastní zpracování.

Nejvyšší váhy v tabulce 4.16 je dosaženo v případě varianty V<sub>D</sub>, naopak nejnižší u varianty V<sub>C</sub>.

**Tab. 4.17: Saatyho matice pro kritérium limit pojistného plnění u úrazového pojištění**

| <b>K<sub>4</sub></b> | <b>V<sub>A</sub></b> | <b>V<sub>B</sub></b> | <b>V<sub>C</sub></b> | <b>V<sub>D</sub></b> | <b>V<sub>E</sub></b> | <b>Geometrický průměr</b> | <b>Vážený geometrický průměr</b> | <b>Váhy</b> |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------------|----------------------------------|-------------|
| <b>V<sub>A</sub></b> | 1                    | 1/2                  | 1                    | 1/2                  | 1/3                  | 0,607                     | 0,109                            | 0,008       |
| <b>V<sub>B</sub></b> | 2                    | 1                    | 2                    | 1                    | 1/2                  | 1,149                     | 0,207                            | 0,016       |
| <b>V<sub>C</sub></b> | 1                    | 1/2                  | 1                    | 1/2                  | 1/3                  | 0,607                     | 0,109                            | 0,008       |
| <b>V<sub>D</sub></b> | 2                    | 1                    | 2                    | 1                    | 1/2                  | 1,149                     | 0,207                            | 0,016       |
| <b>V<sub>E</sub></b> | 3                    | 2                    | 3                    | 2                    | 1                    | 2,048                     | 0,368                            | 0,028       |
| <b>celkem</b>        |                      |                      |                      |                      |                      | 5,560                     | 1                                | 0,076       |

Zdroj: vlastní zpracování.

Nejvyšší váhy v tabulce 4.17 je dosaženo v případě varianty V<sub>E</sub>, naopak nejnižší u variant V<sub>A</sub> a V<sub>C</sub>.

**Tab. 4.18: Saatyho matice pro kritérium možnost uzavřít pojištění on-line**

| <b>K<sub>5</sub></b> | <b>V<sub>A</sub></b> | <b>V<sub>B</sub></b> | <b>V<sub>C</sub></b> | <b>V<sub>D</sub></b> | <b>V<sub>E</sub></b> | <b>Geometrický průměr</b> | <b>Vážený geometrický průměr</b> | <b>Váhy</b> |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------------|----------------------------------|-------------|
| <b>V<sub>A</sub></b> | 1                    | 1                    | 1                    | 1                    | 1                    | 1,000                     | 0,200                            | 0,008       |
| <b>V<sub>B</sub></b> | 1                    | 1                    | 1                    | 1                    | 1                    | 1,000                     | 0,200                            | 0,008       |
| <b>V<sub>C</sub></b> | 1                    | 1                    | 1                    | 1                    | 1                    | 1,000                     | 0,200                            | 0,008       |
| <b>V<sub>D</sub></b> | 1                    | 1                    | 1                    | 1                    | 1                    | 1,000                     | 0,200                            | 0,008       |
| <b>V<sub>E</sub></b> | 1                    | 1                    | 1                    | 1                    | 1                    | 1,000                     | 0,200                            | 0,008       |
| <b>celkem</b>        |                      |                      |                      |                      |                      | 5,000                     | 1                                | 0,040       |

Zdroj: vlastní zpracování.

Z tabulky 4.18 je zřejmé, že váhy všech variant nabývají stejných hodnot.

**Tab. 4.19: Saatyho matice pro kritérium cenové zvýhodnění**

| <b>K<sub>6</sub></b> | <b>V<sub>A</sub></b> | <b>V<sub>B</sub></b> | <b>V<sub>C</sub></b> | <b>V<sub>D</sub></b> | <b>V<sub>E</sub></b> | <b>Geometrický průměr</b> | <b>Vážený geometrický průměr</b> | <b>Váhy</b> |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------------|----------------------------------|-------------|
| <b>V<sub>A</sub></b> | 1                    | 1                    | 1                    | 1                    | 1                    | 1,000                     | 0,200                            | 0,010       |
| <b>V<sub>B</sub></b> | 1                    | 1                    | 1                    | 1                    | 1                    | 1,000                     | 0,200                            | 0,010       |
| <b>V<sub>C</sub></b> | 1                    | 1                    | 1                    | 1                    | 1                    | 1,000                     | 0,200                            | 0,010       |
| <b>V<sub>D</sub></b> | 1                    | 1                    | 1                    | 1                    | 1                    | 1,000                     | 0,200                            | 0,010       |
| <b>V<sub>E</sub></b> | 1                    | 1                    | 1                    | 1                    | 1                    | 1,000                     | 0,200                            | 0,010       |
| <b>celkem</b>        |                      |                      |                      |                      |                      | 5,000                     | 1                                | 0,050       |

Zdroj: vlastní zpracování.

Z tabulky 4.19 je zřejmé, že váhy všech variant nabývají stejných hodnot.

**Tab. 4.20: Saatyho matice pro kritérium dostupnost informací o produktech cestovního pojištění**

| <b>K<sub>7</sub></b> | <b>V<sub>A</sub></b> | <b>V<sub>B</sub></b> | <b>V<sub>C</sub></b> | <b>V<sub>D</sub></b> | <b>V<sub>E</sub></b> | <b>Geometrický průměr</b> | <b>Vážený geometrický průměr</b> | <b>Váhy</b> |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------------|----------------------------------|-------------|
| <b>V<sub>A</sub></b> | 1                    | 1/2                  | 2                    | 4                    | 3                    | 1,644                     | 0,264                            | 0,018       |
| <b>V<sub>B</sub></b> | 2                    | 1                    | 3                    | 5                    | 4                    | 2,605                     | 0,418                            | 0,028       |
| <b>V<sub>C</sub></b> | 1/2                  | 1/3                  | 1                    | 3                    | 2                    | 0,998                     | 0,160                            | 0,011       |
| <b>V<sub>D</sub></b> | 1/4                  | 1/5                  | 1/3                  | 1                    | 1/2                  | 0,383                     | 0,061                            | 0,004       |
| <b>V<sub>E</sub></b> | 1/3                  | 1/4                  | 1/2                  | 2                    | 1                    | 0,607                     | 0,097                            | 0,006       |
| <b>celkem</b>        |                      |                      |                      |                      |                      | 6,237                     | 1                                | 0,067       |

Zdroj: vlastní zpracování.

Nejvyšší váhy v tabulce 4.20 je dosaženo v případě varianty V<sub>B</sub>, naopak nejnižší u variant V<sub>D</sub>.

Celkové ohodnocení variant je vypočteno jako součet jednotlivých vah variant dle jednotlivých kritérií, které jsou obsaženy v tabulce 4.21.

**Tab. 4.21: Celkové váhy variant**

| <b>Varianty</b>      | <b>Celkové váhy</b> | <b>Pořadí</b> |
|----------------------|---------------------|---------------|
| <b>V<sub>A</sub></b> | 0,332               | 1.            |
| <b>V<sub>B</sub></b> | 0,184               | 2.            |
| <b>V<sub>C</sub></b> | 0,127               | 5.            |
| <b>V<sub>D</sub></b> | 0,180               | 3.            |
| <b>V<sub>E</sub></b> | 0,177               | 4.            |
| <b>celkem</b>        | 1                   |               |

Zdroj: vlastní zpracování

Z tabulky je patrné, že nejlepší variantou dle metody analytického hierarchického procesu je varianta V<sub>A</sub>, zatímco nejhorší ohodnocení má varianta V<sub>C</sub>.

#### 4.6 Nejlepší produkt

Nejlepší produkt cestovního pojištění byl stanoven pomocí metod vícekritériální analýzy. Pojišťovaným subjektem byla určena kritéria, dále pak stanoveny jejich váhy a to na základě metody párového srovnávání a Saatyho metody. Následně bylo určeno pořadí variant

pomocí metody váženého pořadí a Saatyho metody analytického hierarchického procesu. Výsledná ohodnocení a pořadí variant dle jednotlivých metod jsou popsána v tabulce 4.22.

**Tab. 4.22: Výsledná pořadí variant**

| Varianta             | Metoda váženého pořadí |        | Saatyho metoda AHP |        |
|----------------------|------------------------|--------|--------------------|--------|
|                      | Ohodnocení             | Pořadí | Ohodnocení         | Pořadí |
| <b>V<sub>A</sub></b> | 4,285                  | 1.     | 0,332              | 1.     |
| <b>V<sub>B</sub></b> | 3,464                  | 2.     | 0,184              | 2.     |
| <b>V<sub>C</sub></b> | 2,642                  | 5.     | 0,127              | 5.     |
| <b>V<sub>D</sub></b> | 3,287                  | 3.     | 0,180              | 3.     |
| <b>V<sub>E</sub></b> | 2,857                  | 4.     | 0,177              | 4.     |

Zdroj: vlastní zpracování

Nejlepší variantou dle tabulky 4.22 pro pojišťovaný subjekt je dle užitím obou metod varianta **V<sub>A</sub>**. Nejlépe hodnocen je produkt cestovního pojištění **Student** od České pojišťovny, a.s, jehož pojistná částka 3 315 je nejnižší oproti ostatním produktům. Toto pojištění je poskytováno nejspolehlivější pojišťovnou v České republice s nejvyšším základním kapitálem 4 miliardy Kč a rovněž zajišťuje dostatečně velký rozsah pojistného krytí. Tato pojišťovna má širokou síť poboček, dobrou dostupnost informací o produktu, dále pak lze sjednat pojištění online a nabízí možnost uplatnění cenového zvýhodnění.

Druhý nejlépe hodnocený produkt cestovního pojištění je dle metody váženého pořadí i metody AHP produkt **Kolumbus Plus** od Kooperativy pojišťovny, a.s. Třetí nejlépe hodnocený produkt je **Platinum** od Allianz pojišťovny, a.s. Čtvrtý nejlépe hodnocený produkt je **Exkluziv** od Generali Pojišťovny, a.s. Nejhorším produktem s využitím obou metod byl vybrán produkt **Kolumbus Klasik** od Pojišťovny České spořitelny, a.s.

## 5 Závěr

Cílem bakalářské práce byla komparace produktů cestovního pojištění a výběr optimálního produktu pro konkrétní pojišťovaný subjekt pomocí metod vícekriteriálního hodnocení variant. Subjektem hodnocení byl muž ve věku 23 let, který po dokončení třetího ročníku veřejné vysoké školy chce odjet na půlroční pracovní-studijní stáž do Portugalska.

Práce je rozdělena, mimo úvodu a závěru, do třech hlavních částí. V první části je charakterizován pojistný trh, pojištění, základní pojmy v souvislosti s pojištěním, klasifikace pojištění, dále je zde popsáno cestovní pojištění. V závěru první části práce je pozornost věnována metodologii vícekriteriálního hodnocení variant použité pro zjištění optimálního produktu pojištění. Popsány jsou metody stanovení vah kritérií a to metoda párového srovnávání a Saatyho metoda. Pro výběr optimálního produktu jsou pak popsány metody vícekriteriálního hodnocení variant a to metoda váženého pořadí a metoda analytického hierarchického procesu.

Druhá část práce je věnována analýze vybraných pojišťoven a jimi nabízených produktů cestovního pojištění, které byly následně ve třetí části použity pro výběr optimálního produktu. Jednotlivé pojišťovny byly vybrány podle nejvyššího výsledku hospodaření v mil. Kč z výroční zprávy České asociace pojišťoven z roku 2012. Pro komparaci byly použity produkty cestovního pojištění od České pojišťovny, a.s., Kooperativy pojišťovny, a.s., České spořitelny, a.s., Allianz pojišťovny, a.s. a Generali pojišťovny, a.s.

Třetí část práce se zabývá výběrem optimálního produktu cestovního pojištění pro daný pojišťovaný subjekt. Nejdříve byl charakterizován subjekt cestovního pojištění, který stanovil kritéria rozhodování. Kritériem rozhodování byla výše základního kapitálu pojišťovny, výše pojistného, limit pojistného plnění u pojištění léčebných výloh, úrazového pojištění, možnost uzavřít pojištění on-line, cenové zvýhodnění a dostupnost informací o produktech cestovního pojištění. Následně váhy kritérií byly stanoveny pomocí metody párového srovnávání a Saatyho metody. Na základě vah kritérií byla metodou váženého pořadí a metodou analytického hierarchického procesu stanovena celková ohodnocení variant.

Nejlepším produktem po srovnání jednotlivých variant pro pojišťovaný subjekt se stalo cestovní pojištění STUDENT od České pojišťovny, a.s. Dalšími doporučenými produkty jsou cestovní pojištění KOLUMBUS PLUS od Kooperativy pojišťovny, a.s. a cestovní pojištění PLATINUM od Allianz pojišťovny, a.s. Není vhodné doporučovat cestovní pojištění

EXKLUZIV od Generali pojišťovny, a.s. a cestovní pojištění KOLUMBUS KLASIK od České spořitelny, a.s.



## Seznam použité literatury

### Odborná literatura

- [1] DAŇHEL, Jaroslav a kol. *Pojistná teorie*. 2. vyd. Praha: Professional Publishing, 2006. 338 s. ISBN 80-86946-00-2.
- [2] DUCHÁČKOVÁ, Eva. *Principy pojištění a pojišťovnictví*. 3. přeprac. vyd. Praha: Ekopress, 2009. 224 s. ISBN 978-80-86929-51-4.
- [3] DUCHÁČKOVÁ, Eva a Jaroslav DAŇHEL. *Teorie pojistných trhů*. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2010. 223 s. ISBN 978-80-7431-015-7.
- [4] FOTR, Jiří, Lenka ŠVECOVÁ a kol. *Manažerské rozhodování: postupy, metody a nástroje*. 2. přeprac. vyd. Praha: Ekopress, 2010. 474 s. ISBN 978-80-86929-59-0.
- [5] MAJTÁNOVÁ, Anna, Jaroslav DAŇHEL a kol. *Pojišťovnictví – Teorie a praxe*. 1. vyd. Praha: Ekopress, 2006. 288 s. ISBN 80-86929-19-1.
- [6] ŠUBRT, Tomáš a kol. *Ekonomicko-matematické metody*. 1. vyd. Plzeň: Aleš Čeněk, s.r.o., 2011. 352 s. ISBN 978-80-7380-345-2.
- [7] ZMEŠKAL, Zdeněk, Dana DLUHOŠOVÁ a Tomáš TICHÝ. *Finanční modely*. 3. přeprac. vyd. Praha: Ekopress, 2013. 270 s. ISBN 978-80-8692-991-0.

### Internetové zdroje

- [8] ALLIANZ.CZ. *Cestovní pojištění* [online]. 2013 [cit. 2014-2-05]. Dostupné z: <https://online.allianz.cz/cestovni-pojisteni/>.
- [9] ALLIANZ.CZ. *Profil Allianz pojišťovny* [online]. 2013 [cit. 2014-2-05]. Dostupné z: <http://www.allianz.cz/vse-o-allianz/allianz/o-spolecnosti.html>.
- [10] CAP. CZ. *ČAP: Výroční zpráva pro rok 2012* [online]. 2010 [cit. 2014-2-7]. Dostupné z: [http://www.cap.cz/ItemF.aspx?list=DOKUMENTY\\_01&view=pro+web+V%C3%BDro%C4%8Dn%C3%AD+zpr%C3%A1vy](http://www.cap.cz/ItemF.aspx?list=DOKUMENTY_01&view=pro+web+V%C3%BDro%C4%8Dn%C3%AD+zpr%C3%A1vy).
- [11] ČESKÁ POJIŠŤOVNA.CZ. *Student* [online]. 2014 [cit. 2014-2-02]. Dostupné z: <http://www.ceskapojistovna.cz/p?student>.

- [12] ČESKÁ POJIŠŤOVNA.CZ. *Profil České pojišťovny* [online]. 2014 [cit. 2014-2-02]. Dostupné z: <http://www.ceskapojistovna.cz/profil>.
- [13] ČSAS.CZ. *Cestovní pojištění Kolumbus* [online]. 2014 [cit. 2014-2-04]. Dostupné z: <http://www.csas.cz/banka/nav/osobni-finance/cestovni-pojisteni-kolumbus/o-produktu-d00018678>.
- [14] ČSAS.CZ. *Profil České spořitelny* [online]. 2014 [cit. 2014-2-04]. Dostupné z: <http://www.csas.cz/banka/nav/o-nas/profil-ceske-sporitelny-d00014413>.
- [15] EUROSKOP.CZ *Evropský průkaz zdravotního pojištění* [online]. 2014 [cit. 2013-11-14]. Dostupné z: <http://www.euroskop.cz/582/sekce/evropsky-prukaz-zdravotnihopojisteni/>.
- [16] GENERALI.CZ. *Cestovní pojištění* [online]. 2014 [cit. 2014-2-06]. Dostupné z: <http://www.generali.cz/clanky/zahranicni-cestovni-pojisteni>.
- [17] GENERALI.CZ. *Profil Generali pojišťovny* [online]. 2014 [cit. 2014-2-06]. Dostupné z: <http://www.generali.cz/stranky/o-generali/>.
- [18] KOOOPERATIVA VIENA INSURANCE GROUP.CZ. *Cestovní pojištění KOLUMBUS* [online]. 2014 [cit. 2014-2-03]. Dostupné z: <http://www.koop.cz/nase-produkty/cestovni-pojisteni/kolumbus/>.
- [19] KOOOPERATIVA VIENA INSURANCE GROUP.CZ. *Profil Kooperativy pojišťovny* [online]. 2014 [cit. 2014-2-03]. Dostupné z: <http://www.koop.cz/o-nas/zakladni-informace/>.
- [20] Zákon č. 277 ze dne 22. července 2009 o pojišťovnictví. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2009, částka 85, s. 3918-3993. Dostupné z: <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/start.aspx>.
- [21] Zákon č. 38 ze dne 17. prosince 2003 o pojišťovacích zprostředkovatelích a samostatných likvidátorech pojistných událostí a o změně živnostenského zákona (zákon o pojišťovacích zprostředkovatelích a likvidátorech pojistných událostí.). In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2004, částka 12, s. 600-614. Dostupné z: <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/start.aspx>.

## Seznam zkratek

|                 |  |
|-----------------|--|
| AHP             | analytický hierarchický proces                               |
| a.s.            | akciová společnost   |
| EHIC            | Evropský průkaz zdravotního pojištění                        |
| Eu              | Evropská unie  |
| $f_i$           | počet preferencí $i$ -tého kritéria                          |
| $h_i^j$         | dílčí ohodnocení $j$ -té varianty vzhledem k $i$ -tému řádku |
| $H^j$           | celkové ohodnocení $j$ -té varianty                          |
| $i$             | hodnota řádku, kritéria                                      |
| $j$             | hodnota sloupce, varianty                                    |
| $I_s$           | index konzistence  |
| Kč              | Korun českých  |
| kol.            | kolektiv   |
| $m$             | počet variant  |
| mil.            | milión   |
| např.           | například  |
| $n$             | počet kritérií, počet prvků                                  |
| $NV$            | normovaná váha   |
| Obr.            | obrázek  |
| $p_i^j$         | pořadí $j$ -té varianty vzhledem k $i$ -tému kritériu        |
| $s_{ij}$        | prvky v pravé horní trojúhelníkové části Saatyho matice      |
| Tab.            | tabulka  |
| tis.            | tisíc  |
| $v_i$           | váha $i$ -tého řádku, kritéria                               |
| $v_j$           | váha $j$ -tého sloupce                                       |
| $\lambda_{max}$ | největší vlastní číslo matice                                |

## Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce

Prohlašuji, že

- jsem byla seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, bakalářskou práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že bakalářská práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího bakalářské práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, bakalářskou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 10.7.2014....

Anděla Zuhradníšková  
jméno a příjmení studenta

## **Seznam příloh**

Příloha č. 1: Obecné výluky z cestovního pojištění České pojišťovny, a.s.

## **Příloha č. 1**

### **Obecné výluky z cestovního pojištění České pojišťovny, a.s.**

Cestovní pojištění se nevztahuje na škodu vzniklou v důsledku:

- úmyslného konání nebo úmyslného opomenutí pojistníka nebo pojištěného;
- výtržnosti, kterou pojištěný vyvolal, nebo v souvislosti s trestnou činností, kterou spáchal;
- události, která mohla být předvídaná nebo byla známa v době uzavírání pojistné smlouvy;
- nastoupení cesty poté, co Ministerstvem zahraničních věcí České republiky nebo Světovou zdravotnickou organizací nebo obdobnou institucí bylo nedoporučeno cestovat do dané oblasti;
- škodné události vzniklé v souvislosti s užíváním nebo pod vlivem alkoholu, narkotik a jiných omamných látek nebo zneužitím léků a v souvislosti s abstinenčními příznaky;
- sexuálně přenosných nemocí nebo AIDS, přenosu viru HIV, onemocnění v důsledku epidemií, onemocnění žloutenkami typu A, B, C, D, E, F, G;
- užití, uvolnění nebo úniku látek, které přímo či nepřímo způsobí jadernou reakci, jaderné záření či radioaktivní kontaminaci, působení formaldehydu nebo azbestu;
- nebo v souvislosti s válečnou událostí, vzpourou, povstáním nebo jiným hromadným násilným nepokojem, na nichž se pojištěný jakýmkoliv způsobem podílel, nebo při aktivní účasti na rušení veřejného pořádku;
- nebo v souvislosti se stávkou, mimo stávku dopravce, jenž klienta převáží, dále mezinárodní mírovou misí, zásahem státní či úřední moci, teroristickým aktem včetně kontaminace v jeho důsledku;
- účasti pojištěného na pokusech či výzkumných procedurách nebo pokusech o dosažení extrémních výkonů, např. rekordní rychlosti nebo v důsledku jakýchkoli soutěžních aktivit s obdobnými cíli;
- účasti na provozování extrémních sportů nebo činností, např. potápění do hloubky nad 30 metrů, horolezectví technikou nezajištěného lezení, speleologie, mimořádné akce za účelem záchrany života v prostředí extrémních podmínek nebo odlehlých místech, lyžování nebo snowboarding mimo vyznačené trasy při vyhlášeném lavinovém nebezpečí, parašutismus z extrémních výšek, není-li v pojistné smlouvě stanoveno jinak;

- výkonu činností s vysokým rizikem, jako např. práce v hlubinných dolech, záchranné a havarijní práce, práce s výbušninami, práce pyrotechniků, práce železničních posunovačů, práce s vysokým rizikem akutních otrav, práce s vysokým rizikem popálenin, práce pod vodou, při níž je nezbytné používat potápěcího přístroje, činnost artistů, kaskadérů, krotitelů zvířet, činnost při zajištění motorových vozidel a při provádění typových zkoušek, činnost továrních jezdců motorových vozidel, aktivní služby v jakýchkoliv ozbrojených silách kterékoli země, není-li v pojistné smlouvě stanoveno jinak;
- porušení ustanovení platných právních předpisů nebo nařízení v navštívené zemi, např. řízení motorového vozidla bez řidičského oprávnění, provozování jakékoliv činnosti v zakázané nebo nedoporučené oblasti, výkon práce bez řádného oprávnění či povolení nebo při nedodržení ochranných opatření, která jsou k provozování dané činnosti obvykle nutná a pokud pojištěný v případě pojistné události nedoloží kopii těchto platných oprávnění.